

BUKU AJAR

KEPERAWATAN

MATERNITAS



Eko Sari Wahyuni, S.Kep., Ns., M.Kep | Masnila, S.Kep, Ns, M.Pd
Barkah Wulandari, S.Kep.,Ns., M.Kep | Ika Mustika Dewi, S.Kep., Ns., M.Kep
Dr.Hj. Ernawati,SKp.Mkep | Ns. Nolla Lisa Lolowang, S.Kep., M.Kep
Esther N. Tamunu, S.SiT.,S.Kep.Ns., M.Kep | Fitriati Sabur, S.Si.T., SKM., M.Keb
Baiq Dewi Harnani R, SST, M.Kes | Alfrencia Clara Patty, S.Kep., Ns., M.Kep
Dianiar, S.Kep., M.Kep | Ns.R.Tri L Rahayuning., S.Kep., M.Biomed



BUKU AJAR

KEPERAWATAN MATERNITAS

Eko Sari Wahyuni, S.Kep., Ns., M.Kep
Masnila, S.Kep, Ns, M.Pd
Barkah Wulandari, S.Kep.,Ns., M.Kep
Ika Mustika Dewi, S.Kep., Ns., M.Kep
Dr.Hj. Ernawati,SKp.Mkep
Ns. Nolla Lisa Lolowang, S.Kep., M.Kep
Esther N. Tamunu, S.SiT.,S.Kep.Ns., M.Kep
Fitriati Sabur, S.Si.T., SKM., M.Keb
Baiq Dewi Harnani R, SST, M.Kes
Alfrensya Clara Patty, S.Kep., Ns., M.Kep
Daniar, S.Kep., M.Kep
Ns.R.Tri L Rahayuning., S.Kep., M.Biomed

Editor :

La Ode Alifariki, S.Kep., Ns., M.Kes



BUKU AJAR KEPERAWATAN MATERNITAS

Penulis:

Eko Sari Wahyuni, S.Kep., Ns., M.Kep
Masnila, S.Kep, Ns, M.Pd
Barkah Wulandari, S.Kep.,Ns., M.Kep
Ika Mustika Dewi, S.Kep., Ns., M.Kep
Dr.Hj. Ernawati,SKp.Mkep
Ns. Nolla Lisa Lolowang, S.Kep., M.Kep
Esther N. Tamunu, S.SiT.,S.Kep.Ns., M.Kep
Fitriati Sabur, S.Si.T., SKM., M.Keb
Baiq Dewi Harnani R, SST, M.Kes
Alfrencia Clara Patty, S.Kep., Ns., M.Kep
Dianiar, S.Kep., M.Kep
Ns.R.Tri L Rahayuning., S.Kep., M.Biomed

ISBN :

978-634-7156-54-9

Editor Buku:

La Ode Alifariki, S.Kep., Ns., M.Kes

Diterbitkan Oleh :

PT MEDIA PUSTAKA INDO

Jl. Merdeka RT4/RW2 Binangun, Kab. Cilacap, Jawa Tengah

Website: www.mediapustakaindo.com

E-mail: mediapustakaindo@gmail.com

Anggota IKAPI: 263/JTE/2023

Cetakan Pertama : 2025

Hak Cipta dilindungi oleh undang-undang. Dilarang memperbanyak sebagian karya tulis ini dalam bentuk apapun, baik secara elektronik maupun mekanik, termasuk memfotokopi, merekam, atau dengan menggunakan sistem penyimpanan lainnya, tanpa izin tertulis dari Penulis.

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, Kami panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya kepada saya sehingga buku Ajar ini dapat tersusun. Buku Ajar ini diperuntukkan bagi Dosen, Praktisi, dan Mahasiswa Kesehatan sebagai bahan bacaan dan tambahan referensi.

Buku Ajar ini berjudul Keperawatan Maternitas mencoba menyuguhkan dan mengemas beberapa hal penting konsep Keperawatan Maternitas. Buku Ajar ini berisi tentang segala hal yang berkaitan dengan konsep Keperawatan Maternitas serta konsep lainnya yang disusun oleh beberapa Dosen dari berbagai Perguruan Tinggi.

Buku ini dikemas secara praktis, tidak berbelit-belit dan langsung tepat pada sasaran. Selamat membaca.

Kendari, 18 April 2025

Penulis

DAFTAR ISI

BAB 1 Pengantar Keperawatan Maternitas	1
A. Pendahuluan.....	1
B. Konsep Dasar Keperawatan Maternitas	1
BAB 2 Peran dan Tanggung Jawab.....	13
A. Pendahuluan.....	13
B. Peran dan Tanggung Jawab Perawat Maternitas	14
BAB 3 Anatomi dan Fisiologi Sistem Reproduksi	23
A. Pendahuluan.....	23
B. Anatomi dan Fisiologi Sistem Reproduksi pada Wanita	23
BAB 4 Konsep Fertilisasi dan Implantasi.....	34
A. Pendahuluan.....	34
B. Konsep Fertilisasi dan Implantasi	35
BAB 5 Perubahan Fisiologis dan Psikologis dalam Kehamilan.....	46
A. Pendahuluan.....	46
B. Perubahan Fisiologi dan Psikologis Pada Ibu Hamil.....	46
BAB 6 Nutrisi dan Kesehatan Ibu Hamil	61
A. Pendahuluan.....	61
B. Konsep Nutrisi dan Kesehatan Ibu Hamil	61
BAB 7 Asuhan Keperawatan Pada Kehamilan	72
A. Pendahuluan.....	72
B. Konsep Asuhan Keperawatan Pada Kehamilan.....	73
BAB 8 Manajemen Nyeri dalam Persalinan	86
A. Pendahuluan.....	86
B. Konsep Manajemen Nyeri dalam Persalinan	86
BAB 9 Perubahan Fisiologis dan Psikologis pada Ibu Nifas	99
A. Pendahuluan.....	99

B. Konsep Perubahan Fisiologis dan Psikologis Pada Ibu Nifas.....	100
BAB 10 Laktasi dan Menyusui	110
A. Pendahuluan.....	110
B. Anatomi payudara dan Fisiologi Laktasi	110
C. Komposisi Gizi Dalam ASI.....	112
D. Tanda Bayi Cukup ASI.....	113
E. Pemberian ASI.....	114
F. Masalah Menyusui.....	114
G. Manajemen Laktasi.....	114
BAB 11 Infertilitas dan Penanganannya	120
A. Pendahuluan.....	120
B. Konsep Infertilitas.....	121
BAB 12 Komplikasi Kehamilan dan Penanganannya	134
A. Pendahuluan.....	134
B. Komplikasi Kehamilan.....	135

BAB 1

Pengantar Keperawatan Maternitas

Eko Sari Wahyuni, S.Kep., Ns., M.Kep

A. Pendahuluan

Keperawatan maternitas merupakan cabang ilmu keperawatan yang berfokus pada asuhan keperawatan kepada wanita dalam siklus reproduksi, termasuk selama masa kehamilan, persalinan, nifas, serta perawatan bayi baru lahir. Ilmu ini juga mencakup upaya preventif, promotif, kuratif, dan rehabilitatif dalam meningkatkan kesehatan ibu dan anak.

Sebagai bagian integral dari pelayanan kesehatan, keperawatan maternitas berperan dalam menurunkan angka morbiditas dan mortalitas ibu serta bayi. Oleh karena itu, tenaga keperawatan di bidang ini harus memiliki kompetensi dalam memberikan asuhan yang aman, efektif, serta berbasis bukti ilmiah (Rachmawati et al., 2023).

B. Konsep Dasar Keperawatan Maternitas

1. Ruang Lingkup Keperawatan Maternitas

Keperawatan maternitas mencakup berbagai aspek perawatan ibu dan bayi, meliputi (Husniawati et al., 2024):

a. Asuhan Keperawatan pada Kehamilan (Antenatal Care).

Memberikan edukasi dan pemantauan kesehatan ibu hamil dan janinnya guna mendeteksi dan mencegah komplikasi, serta persiapan persalinan.

b. Asuhan Keperawatan pada Persalinan (Intranatal Care).

Melakukan pemantauan kemajuan persalinan, manajemen nyeri, dan memberikan dukungan baik fisik

- maupun emosional selama proses persalinan untuk memastikan kelahiran yang aman.
- c. Asuhan Keperawatan pada Masa Nifas (Postnatal Care). Pemantauan pemulihan ibu setelah persalinan, manajemen laktasi dan perawatan psikologis.
 - d. Perawatan Bayi Baru Lahir
Menyediakan asuhan untuk bayi baru lahir meliputi penilaian kondisi bayi, perawatan tali pusat, pemberian nutrisi agar tumbuh dan berkembang secara optimal.
 - e. Komplikasi kehamilan dan persalinan: Meliputi identifikasi dan penanganan komplikasi seperti preeklamsia, perdarahan pasca-persalinan, dan infeksi.
 - f. Kesehatan Reproduksi
Mencakup perawatan dan edukasi terkait kesehatan organ reproduksi wanita di sepanjang siklus kehidupannya.
 - g. Aspek psikososial dalam keperawatan maternitas: Meliputi dukungan emosional, konseling, dan advokasi.
 - h. Etika dan legalitas dalam praktik keperawatan maternitas: Meliputi prinsip-prinsip etika, hak pasien, dan tanggung jawab hukum.
2. Tujuan Keperawatan Maternitas
Keperawatan maternitas sebagai cabang dari ilmu keperawatan memiliki beberapa tujuan utama antara lain (Susilawati et al., 2024):
- a. Meningkatkan kesehatan dan kesejahteraan ibu dan bayi.
 - b. Menurunkan angka kesakitan dan kematian ibu dan bayi.
 - c. Meningkatkan pengalaman persalinan yang positif.
 - d. Mempromosikan kesehatan reproduksi sepanjang siklus kehidupan wanita.
3. Perspektif Keperawatan Maternitas
Keperawatan maternitas memiliki berbagai perspektif yang mencerminkan perkembangan ilmu dan praktik

keperawatan ibu dan bayi (Wulandari et al., 2023).

Perspektif ini meliputi:

a. Perspektif Historis

Seiring perkembangan zaman, pendekatan dalam keperawatan maternitas telah mengalami banyak perubahan. Dari model tradisional berbasis kebidanan hingga pendekatan berbasis bukti yang lebih modern, peran perawat dalam keperawatan maternitas terus berkembang.

b. Perspektif Holistik

Asuhan maternitas tidak hanya berfokus pada aspek fisik, tetapi juga mencakup aspek psikologis, sosial, budaya, dan spiritual ibu serta bayi.

c. Perspektif Berbasis Keluarga

Kehamilan, persalinan, dan perawatan bayi merupakan pengalaman keluarga yang harus melibatkan pasangan dan anggota keluarga lainnya dalam proses pengambilan keputusan serta dukungan emosional.

d. Perspektif Keperawatan Berbasis Bukti (Evidence-Based Nursing)

Keperawatan maternitas harus didasarkan pada penelitian ilmiah yang terus diperbarui untuk meningkatkan keamanan dan efektivitas praktik keperawatan.

e. Perspektif Kesehatan Masyarakat

Keperawatan maternitas tidak hanya berfokus pada individu, tetapi juga pada upaya peningkatan kesehatan masyarakat, termasuk program edukasi dan intervensi berbasis komunitas guna menekan angka kematian ibu dan bayi.

4. Prinsip-prinsip Keperawatan Maternitas

Keperawatan maternitas meliputi prinsip-prinsip yang menjadi dasar praktik keperawatan (Rachmawati et al., 2023). Prinsip dalam keperawatan maternitas antara lain :

- a. Holistik
 - Mempertimbangkan aspek fisik, psikologis, sosial, dan spiritual ibu serta bayi.
 - b. Berpusat pada Keluarga (*family centered maternity care*).
 - Pada prinsip ini perawat melibatkan keluarga dalam proses perawatan guna meningkatkan dukungan sosial.
 - c. Berbasis Bukti (*Evidence-Based Practice*)
 - Keperawatan maternitas juga memiliki prinsip menggunakan penelitian ilmiah sebagai dasar dalam pengambilan keputusan klinis.
 - d. Humanistik, yaitu mengutamakan empati dan penghormatan terhadap hak serta martabat ibu dan bayi.
 - e. Keselamatan dan Kualitas, yaitu menjaga keamanan ibu dan bayi melalui praktik asuhan yang berkualitas dan sesuai standar
5. Falsafah Keperawatan Maternitas
- Falsafah keperawatan maternitas memberikan kerangka kerja untuk praktik keperawatan yang etis, efektif, dan berpusat pada pasien. Falsafah keperawatan maternitas berakar pada prinsip dasar keperawatan yang menempatkan ibu dan bayi sebagai pusat pelayanan. Dengan memahami dan menerapkan prinsip-prinsip falsafah maka perawat dapat memberikan asuhan keperawatan yang berkualitas dan berkontribusi pada kesehatan dan kesejahteraan ibu, bayi, dan keluarga (Itsna et al., 2024). Falsafah keperawatan maternitas mencakup beberapa aspek yaitu:
- a. Kemanusiaan dan Martabat
 - Ibu dan bayi memiliki hak atas pelayanan yang bermartabat, berempati, dan menghormati nilai-nilai budaya serta kepercayaan yang dianut.

- b. Asuhan Berbasis Bukti
Pelayanan keperawatan maternitas harus didasarkan pada penelitian ilmiah terkini guna meningkatkan kualitas dan keamanan asuhan.
 - c. Pendekatan Holistik
Keperawatan maternitas tidak hanya mencakup aspek fisik, tetapi juga memperhatikan kesejahteraan psikologis, sosial, dan spiritual ibu serta bayi.
 - d. Pemberdayaan Ibu dan Keluarga
Keberhasilan keperawatan maternitas bergantung pada keterlibatan aktif ibu dan keluarga dalam proses perawatan serta pengambilan keputusan.
 - e. Pencegahan dan Promosi Kesehatan
Keperawatan maternitas menekankan pada upaya preventif dan promotif untuk meningkatkan kualitas hidup ibu dan bayi.
6. Implikasi Falsafah dalam Praktik Keperawatan Maternitas.
Falsafah keperawatan maternitas memengaruhi berbagai aspek praktik keperawatan, termasuk (Husniawati et al., 2024):
- a. Pengambilan Keputusan
Perawat menggunakan prinsip-prinsip falsafah untuk membimbing pengambilan keputusan klinis
 - b. Hubungan Perawat-Pasien
Perawat membangun hubungan terapeutik yang didasarkan pada rasa hormat, kepercayaan, dan empati
 - c. Edukasi Kesehatan
Perawat memberikan edukasi kesehatan yang relevan dan bermakna bagi ibu dan keluarga
 - d. Advokasi
Perawat membela hak-hak ibu dan bayi, serta memastikan akses ke layanan kesehatan yang berkualitas

e. Penelitian

Perawat berpartisipasi dalam penelitian untuk meningkatkan praktik keperawatan maternitas

7. Tren/ kecenderungan dan Issue Keperawatan Maternitas.

Bidang keperawatan maternitas terus berkembang seiring dengan kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi. Beberapa tren dan isu terkini meliputi (Nuraeni, 2021):

- a. Peningkatan penggunaan teknologi dalam pemantauan kehamilan dan persalinan.
- b. Peningkatan fokus pada asuhan keperawatan yang berpusat pada keluarga.
- c. Peningkatan perhatian pada kesehatan mental ibu pasca-persalinan.
- d. Peningkatan kesadaran akan pentingnya promosi menyusui.
- e. Penurunan angka kematian ibu dan anak

8. Konsep Gender dalam Keperawatan Maternitas

Gender merupakan konsep sosial yang membedakan peran, tanggung jawab, dan ekspektasi antara laki-laki dan perempuan dalam masyarakat. Dalam keperawatan maternitas, pemahaman tentang gender sangat penting karena mempengaruhi akses layanan kesehatan, peran dalam keluarga, serta pengalaman kehamilan dan persalinan (Handayani et al., 2023). Beberapa aspek penting terkait gender dalam keperawatan maternitas meliputi:

a. Peran Gender dalam Kesehatan Reproduksi.

Perempuan sering kali memiliki tanggung jawab utama dalam kesehatan reproduksi, sementara keterlibatan pasangan pria masih perlu ditingkatkan dalam mendukung kesehatan ibu dan bayi.

b. Ketidaksetaraan Gender dalam Akses Layanan Kesehatan.

Di beberapa budaya, perempuan memiliki akses terbatas terhadap layanan kesehatan karena faktor ekonomi, sosial, atau budaya yang membatasi kebebasan mereka dalam mengambil keputusan.

- c. Dampak Gender terhadap Pengambilan Keputusan.
Keputusan terkait kehamilan, persalinan, dan kontrasepsi sering kali dipengaruhi oleh norma gender yang berlaku dalam masyarakat.
 - d. Peran Perawat dalam Mempromosikan Kesetaraan Gender.
Perawat dapat berperan dalam mengedukasi masyarakat tentang pentingnya peran serta laki-laki dalam kesehatan reproduksi dan mengadvokasi kebijakan yang lebih inklusif terhadap kebutuhan kesehatan perempuan
9. Konsep Kekerasan Perempuan
- Kekerasan terhadap perempuan merupakan isu kesehatan dan sosial yang signifikan dalam keperawatan maternitas. Kekerasan ini dapat terjadi dalam berbagai bentuk dan berdampak pada kesehatan fisik maupun psikologis korban (Sukadi & Ningsih, 2021).
- a. Definisi Kekerasan terhadap Perempuan
Kekerasan terhadap perempuan didefinisikan sebagai setiap tindakan kekerasan berbasis gender yang mengakibatkan atau berpotensi mengakibatkan cedera fisik, seksual, atau psikologis terhadap perempuan, termasuk ancaman, pemaksaan, atau penghilangan kebebasan secara paksa (Sulaeman et al., 2022).
 - b. Jenis-Jenis Kekerasan terhadap Perempuan
 - 1) Kekerasan Fisik
Pemukulan, penyiksaan, atau tindakan lain yang menyebabkan cedera.
 - 2) Kekerasan Seksual
Pemerkosaan, pelecehan seksual, eksploitasi seksual.
 - 3) Kekerasan Psikologis
Intimidasi, ancaman, penghinaan yang berdampak pada kesehatan mental.

- 4) Kekerasan Ekonomi
Pengendalian sumber daya ekonomi yang menyebabkan ketergantungan finansial korban.
 - c. Dampak Kekerasan terhadap Perempuan
 - 1) Dampak fisik: Luka, cedera serius, gangguan reproduksi.
 - 2) Dampak psikologis: Depresi, kecemasan, PTSD.
 - 3) Dampak sosial: Isolasi, penurunan kualitas hidup.
10. Tantangan dalam keperawatan maternitas
- Meskipun banyak kemajuan dalam bidang kesehatan ibu dan anak, masih terdapat berbagai tantangan yang dihadapi dalam keperawatan maternitas, seperti:
- a. Angka kematian ibu dan bayi yang masih tinggi di beberapa daerah
 - b. Kurangnya akses ke layanan kesehatan maternitas yang berkualitas
 - c. Kurangnya tenaga keperawatan yang terlatih dalam bidang keperawatan maternitas
 - d. Kurangnya pemahaman ibu dan keluarga tentang kesehatan reproduksi dan perawatan bayi
 - e. Adanya kesenjangan sosial, budaya, dan ekonomi yang mempengaruhi akses layanan kesehatan

CONTOH SOAL

1. Apa yang menjadi fokus utama dalam keperawatan maternitas?
 - a. Perawatan pasien lansia dengan penyakit kronis
 - b. **Asuhan keperawatan pada wanita dalam siklus reproduksi, termasuk kehamilan, persalinan, nifas, dan bayi baru lahir**
 - c. Manajemen perawatan pada pasien dengan gangguan sistem kardiovaskuler
 - d. Pengobatan penyakit menular pada ibu hamil
 - e. Rehabilitasi pasien pascaoperasi ortopedi
2. Salah satu perspektif dalam keperawatan maternitas yang menekankan keterlibatan pasangan dan anggota keluarga dalam pengambilan keputusan disebut sebagai?
 - a. Perspektif Holistik
 - b. Perspektif Historis
 - c. Perspektif Keperawatan Berbasis Bukti
 - d. **Perspektif Berbasis Keluarga**
 - e. Perspektif Kesehatan Masyarakat
3. Berikut ini yang BUKAN merupakan ruang lingkup keperawatan maternitas yaitu ...
 - a. Kehamilan (Antenatal Care)
 - b. Persalinan (Intranatal Care)
 - c. Perawatan Bayi Baru Lahir
 - d. **Pengobatan Penyakit Kronis pada Wanita Lansia**
 - e. Masa Nifas (Postnatal Care)
4. Salah satu tujuan utama keperawatan maternitas adalah...
 - a. Meningkatkan jumlah persalinan dengan metode operasi Sectio Caesarea
 - b. Mempercepat proses persalinan tanpa memperhatikan kondisi ibu dan bayi
 - c. **Mengurangi risiko komplikasi selama kehamilan, persalinan, dan nifas**
 - d. Mengganti peran bidan dalam proses persalinan
 - e. Meningkatkan angka kelahiran tanpa memperhatikan kesehatan ibu

5. Seorang wanita usia 30 tahun datang ke klinik kehamilan untuk pemeriksaan rutin kehamilan pertama. Ia merasa cemas karena pernah mendengar bahwa kehamilan dapat memiliki risiko bagi ibu dan janin. Sebagai perawat, Anda menjelaskan bahwa keperawatan maternitas memiliki beberapa perspektif dalam memberikan asuhan keperawatan yang komprehensif. Perspektif yang paling sesuai untuk membantu ibu memahami kehamilannya secara menyeluruh adalah...
- a. Perspektif historis, karena pendekatan tradisional telah terbukti efektif dalam menangani kehamilan
 - b. **Perspektif holistik, karena mempertimbangkan faktor fisik, psikologis, sosial, dan spiritual ibu**
 - c. Perspektif berbasis keluarga, karena hanya pasangan yang perlu dilibatkan dalam kehamilan
 - d. Perspektif keperawatan berbasis bukti, karena hanya penelitian yang relevan dalam kehamilan
 - e. Perspektif kesehatan masyarakat, karena asuhan kehamilan lebih berfokus pada komunitas dibandingkan individu

DAFTAR PUSTAKA

- Handayani, R., Ramadini, I., & Fadriyanti, Y. (2023). *Konsep Dasar Komunikasi Terapeutik, Manajemen Stres Kerja, Dan Caring Dalam Keperawatan*. Penerbit NEM.
- Husniawati, N., Hidayah, H., Serinadi, D. M., Ping, M. F., Efitra, E., & Yunita, N. (2024). *Keperawatan Maternitas: Teori Komprehensif*. PT. Sonpedia Publishing Indonesia.
- Itsna, I. N., Widhiastuti, R., Hinonaung, J. S. H., & Nurhayati, N. (2024). *Asuhan Keperawatan Maternitas*. PT. Sonpedia Publishing Indonesia.
- Nuraeni, R. (2021). *Asuhan Keperawatan Gangguan Maternitas*; Buku Lovrinz Publishing. LovRinz Publishing.
- Rachmawati, F., Wulandini, P., Febrianita, Y., Sari, R. I., Setiawati, N., Sinuraya, E., Ping, M. F., & Sastrini, Y. E. (2023). *Konsep Dasar Dan Asuhan Keperawatan Maternitas*. Penerbit Tahta Media.
- Sukadi, I., & Ningsih, M. R. (2021). Perlindungan hukum terhadap perempuan korban kekerasan dalam rumah tangga. *Egalita: Jurnal Kesetaraan Dan Keadilan Gender*, 16(1), 56–68.
- Sulaeman, R., Sari, N. M. W. P. F., Purnamawati, D., & Sukmawati, S. (2022). Faktor Penyebab Kekerasan Pada Perempuan. *Aksara: Jurnal Ilmu Pendidikan Nonformal*, 8(3), 2311–2320.
- Susilawati, S., Karmi, R., Hairunnisa, H., Prihatini, F., Dolesgit, N. M. G., Juwita, R., Delianti, N., Ambarsari, W. N., & Fadliyah, L. (2024). *Buku Ajar Keperawatan Maternitas*. PT. Sonpedia Publishing Indonesia.
- Wulandari, M. R. S., Setiarini, T., Tatangindatu, M. A., Rambi, C. A., Rodiyah, R., Wada, F. H., Ekawati, H., Martini, D. E., Fatimah, O. Z. S., & Christiana, I. (2023). *Keperawatan Maternitas*. PT. Sonpedia Publishing Indonesia.

BIODATA PENULIS



Eko Sari Wahyuni, S.Kep., Ns., M.Kep lahir di Nganjuk, pada 1 Oktober 1986. Penulis telah menyelesaikan pendidikan S1 di Fakultas Kedokteran Universitas Brawijaya dan Pendidikan S2 di Fakultas Ilmu Kesehatan (FIKES) Universitas Brawijaya Malang. Sampai saat ini penulis sebagai Dosen di Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Malang.

BAB 2

Peran dan Tanggung Jawab Perawat Maternitas

Masnila, S.Kep, Ns, M.Pd

A. Pendahuluan

Keperawatan maternitas adalah cabang keperawatan yang berfokus pada perawatan wanita selama masa kehamilan, persalinan, dan periode postpartum, serta perawatan bayi baru lahir. Keperawatan maternitas bertujuan untuk memastikan kesehatan ibu dan bayi melalui berbagai intervensi keperawatan, pendidikan kesehatan, dan dukungan emosional. Perawat maternitas bekerja sama dengan tim medis untuk memberikan perawatan komprehensif yang mencakup aspek fisik, emosional, dan psikososial dari pengalaman kehamilan dan kelahiran.

Perawat maternitas memiliki peran dan tanggung jawab yang sangat vital dalam memberikan pelayanan kesehatan kepada ibu dan anak. Tugas mereka mencakup berbagai aspek mulai dari pemberian asuhan keperawatan hingga edukasi kesehatan dan dukungan emosional. Dalam setiap fase kehamilan, persalinan, dan masa *postpartum*, perawat maternitas berada di garis depan untuk memastikan kesehatan dan kesejahteraan ibu dan bayi.

Di era modern ini, perawat maternitas juga dituntut untuk terus memperbarui pengetahuan dan keterampilannya melalui penelitian dan pendidikan berkelanjutan. Hal ini penting untuk menghadapi berbagai tantangan kesehatan ibu dan anak yang semakin kompleks (*Husniawati et al., 2024*).

B. Peran dan Tanggung Jawab Perawat Maternitas

1. Pengertian Peran

Pengertian peran menurut beberapa ahli (Ali *et al.*, 2024):

- a. George Herbert Mead

Peran adalah pola perilaku yang diantisipasi seseorang dalam interaksi sosial. Ini berasal dari proses interaksi sosial dan komunikasi antara individu di dalam masyarakat.

- b. Talcott Parsons

Peran adalah aspek fundamental dari struktur sosial. Peran mencakup harapan sosial dan norma-norma yang mengatur perilaku individu dalam situasi tertentu. Peran memungkinkan koordinasi dan integrasi dalam masyarakat.

- c. Herbert Blumer

Peran adalah konsep yang dinamis dan terus berubah. Individu menciptakan dan menafsirkan peran mereka sendiri dalam interaksi sosial berdasarkan pengalaman dan konteks tertentu.

Melalui pemikiran dan kontribusi para ahli tersebut, dapat disimpulkan bahwa peran adalah konsep yang kompleks dan terkait erat dengan interaksi sosial, norma-norma, dan ekspektasi dalam masyarakat. Peran membentuk dasar bagi perilaku individu serta memainkan peran penting dalam membangun struktur sosial. Peran menurut terminologi adalah seperangkat tingkah laku yang diharapkan dimiliki oleh yang berkedudukan di masyarakat. Dalam bahasa Inggris peran disebut "*role*" yang definisinya adalah "*person's task or duty in undertaking*". Artinya "tugas atau kewajiban seseorang dalam suatu usaha atau pekerjaan". Peran diartikan sebagai perangkat tingkah laku yang diharapkan dimiliki oleh orang yang berkedudukan dalam masyarakat.

2. Pengertian Tanggung Jawab

Pengertian tanggung jawab menurut beberapa ahli:

- a. Widagdho (1999)

Tanggung jawab adalah kesadaran manusia atas perbuatannya, baik disengaja maupun tidak. Tanggung jawab juga berarti perbuatan sebagai wujud dari kesadaran akan kewajibannya. Tanggung jawab erat kaitannya dengan kewajiban. Kewajiban adalah sesuatu yang dibebankan terhadap seseorang.

- b. Schiller & Bryan (2002)

Tanggung jawab adalah perilaku yang menentukan bagaimana bereaksi terhadap situasi setiap hari

- c. Yaumi (2014)

Tanggung jawab adalah kewajiban untuk melakukan atau menyelesaikan tugas yang harus dipenuhi.

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa tanggung jawab adalah keharusan seseorang sebagai makhluk rasional dan bebas untuk tidak mengelak serta memberikan penjelasan mengenai perbuatannya, secara retrospektif atau prospektif. Sedangkan Tanggung jawab perawat berarti keadaan yang dapat dipercaya dan terpercaya. Sebutan ini menunjukkan bahwa perawat profesional menampilkan kinerja secara hati-hati, teliti dan kegiatan perawat dilaporkan secara jujur (Budiono, 2016).

3. Peran Perawat Maternitas

Peran perawat maternitas bukan hanya sekedar pelaksana tindakan medis, tetapi juga sebagai pendidik, konselor, dan advokat yang membela hak-hak ibu dan bayi. Perawat maternitas juga berfungsi sebagai koordinator yang mengatur pelayanan kesehatan yang komprehensif dan berkelanjutan, melibatkan berbagai profesi kesehatan untuk memberikan perawatan yang terbaik.

Berikut ini peran perawat maternitas (Husniawati *et al.*, 2024):

- a. Pemberi Asuhan Keperawatan (*Caregiver*)

Menyediakan perawatan langsung kepada ibu selama masa kehamilan, persalinan, dan postpartum.

Mengawasi kondisi kesehatan ibu dan janin melalui pemeriksaan rutin dan pemantauan tanda vital.

b. Pendidik (*Educator*)

Memberikan edukasi kepada ibu dan keluarga tentang kesehatan kehamilan, persalinan, perawatan bayi baru lahir, dan kesehatan reproduksi. Menyampaikan informasi mengenai pola makan sehat, tanda bahaya kehamilan, dan perawatan diri selama masa postpartum.

c. Konselor (*Conselor*)

Memberikan dukungan emosional kepada ibu dan keluarga selama masa kehamilan, persalinan, dan postpartum. Membantu ibu mengatasi kecemasan, depresi postpartum, dan masalah psikologis lainnya yang mungkin timbul.

d. Koordinator (*Coordinator*)

Mengkoordinasikan pelayanan kesehatan yang dibutuhkan oleh ibu dengan berbagai tenaga kesehatan lainnya, seperti dokter kandungan, bidan, dan ahli gizi. Mengatur rujukan ke fasilitas kesehatan lain jika diperlukan, seperti rumah sakit yang memiliki fasilitas NICU (*Neonatal Intensive Care Unit*).

e. Advokat (*Advocate*)

Membela hak-hak ibu hamil dan keluarga dalam mendapatkan pelayanan kesehatan yang berkualitas. Mengupayakan agar ibu mendapatkan informasi yang benar dan lengkap untuk membuat keputusan yang tepat terkait kesehatannya.

f. Peneliti (*Researcher*)

Berpartisipasi dalam penelitian yang bertujuan meningkatkan praktik keperawatan maternitas. Menggunakan temuan penelitian untuk memperbaiki metode perawatan dan meningkatkan hasil kesehatan ibu dan bayi.

4. Tanggung Jawab Perawat Maternitas

Tanggung jawab perawat maternitas mencakup penilaian dan diagnosa kondisi kesehatan, perencanaan dan

implementasi asuhan keperawatan, serta evaluasi hasil dari tindakan yang diberikan. Mereka harus memastikan bahwa setiap ibu hamil mendapatkan perawatan yang sesuai dengan kebutuhan individunya, baik dari segi fisik, mental, maupun sosial.

Berikut ini tanggung jawab sebagai perawat maternitas (Husniawati *et al.*, 2024):

a. Penilaian dan Diagnosa

Melakukan penilaian menyeluruh terhadap kondisi kesehatan ibu hamil dan janin. Mengidentifikasi masalah atau komplikasi yang mungkin terjadi selama masa kehamilan, persalinan, atau postpartum.

b. Perencanaan dan Implementasi Asuhan Keperawatan

Mengembangkan rencana asuhan keperawatan yang sesuai dengan kebutuhan individu ibu hamil. Melaksanakan tindakan keperawatan sesuai dengan rencana yang telah dibuat, termasuk memberikan obat-obatan, perawatan luka, dan bantuan dalam proses persalinan.

c. Evaluasi Asuhan Keperawatan

Mengevaluasi efektivitas dari tindakan keperawatan yang telah diberikan. Menyesuaikan rencana asuhan keperawatan berdasarkan hasil evaluasi dan perubahan kondisi kesehatan ibu.

d. Pendidikan dan Konseling

Menyediakan informasi dan pendidikan berkelanjutan kepada ibu dan keluarga tentang perawatan selama masa kehamilan dan setelah persalinan. Memberikan konseling tentang masalah kesehatan reproduksi dan perencanaan keluarga.

e. Dokumentasi

Mendokumentasikan semua tindakan keperawatan yang telah dilakukan dan kondisi kesehatan ibu secara akurat. Menyimpan catatan kesehatan yang lengkap dan *up-to-date* sebagai referensi untuk perawatan selanjutnya.

f. Kerjasama Tim

Bekerja sama dengan anggota tim kesehatan lainnya untuk memberikan perawatan yang komprehensif dan terkoordinasi. Menghadiri rapat tim kesehatan untuk mendiskusikan kasus-kasus ibu hamil yang membutuhkan perhatian khusus.

Terkait tugas dan kewenangan perawat maternitas belum diatur dalam UU Keperawatan, dalam menjalankan praktiknya perawat maternitas beracuan pada kompetensi klinik perawat maternitas yang termuat dalam Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 10 tahun 2015 tentang Standar Pelayanan Keperawatan Di Rumah Sakit Khusus (Sulistiorini, 2019).

Dalam kesimpulannya, peran dan tanggung jawab perawat maternitas sangatlah luas dan krusial. Mereka tidak hanya memberikan perawatan medis tetapi juga menjadi pilar dalam mendukung kesehatan dan kesejahteraan ibu dan anak, sehingga berkontribusi besar terhadap generasi masa depan yang sehat dan sejahtera.

Contoh Soal

1. Pernyataan yang tidak benar tentang peran adalah:
 - a. Pola perilaku yang dapat diantisipasi
 - b. Aspek fundamental dari struktur sosial
 - c. Mencakup harapan sosial dan norma yang mengatur perilaku individu
 - d. Konsep yang statis
 - e. Individu menciptakan dan menafsirkan peran mereka sendiri dalam interaksi sosial berdasarkan pengalaman
2. Pernyataan yang tidak benar tentang tanggung jawab adalah:
 - a. Kesadaran manusia atas perbuatannya baik disengaja maupun tidak
 - b. Perbuatan sebagai wujud dari kesadaran akan kewajiban
 - c. Perilaku yang menentukan bagaimana bereaksi terhadap situasi setiap hari
 - d. Kewajiban untuk melakukan tugas
 - e. Dapat mengelak
3. Membela hak ibu dan keluarga dalam mendapatkan pelayanan kesehatan yang berkualitas, ini merupakan peran perawat maternitas sebagai:
 - a. Pemberi asuhan keperawatan
 - b. Pendidik
 - c. Advokat
 - d. Konselor
 - e. Koordinator
4. Memberikan edukasi kepada ibu dan keluarga tentang kesehatan kehamilan, persalinan, bayi baru lahir dan Kesehatan reproduksi merupakan peran perawat maternitas sebagai:
 - a. Pemberi asuhan keperawatan
 - b. Pendidik
 - c. Advokat
 - d. Konselor
 - e. Koordinator

5. Hal yang tidak termasuk tanggung jawab perawat maternitas:
 - a. Melaksanakan penilaian dan diagnose
 - b. Perencanaan dan implementasi asuhan keperawatan
 - c. Menggalang dana kesehatan
 - d. Pendidikan dan konseling
 - e. Kerjasama tim

DAFTAR PUSTAKA

- Ali, Rosniati, Rachmawati, D. S., Sukmawati, A. S., Azizah, L. N., Johara, Widiarta, M. B. O., Fauzia, W., Widyaningtyas, N. H., & Wicaksono, H. (2024). *Buku Ajar Keperawatan Matra*. PT. Sonpedia Publishing Indonesia.
- Budiono. (2016). *Konsep Dasar Keperawatan*. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Husniawati, N., Hidayah, Serinadi, D. M., & Ping, M. F. (2024). *Keperawatan Maternitas (Teori Komprehensif)*. PT. Sonpedia Publishing Indonesia.
- Sulistiorini, A. E. (2019). Tanggung Jawab Hukum Perawat Maternitas Dalam Melakukan Tindakan Kebidanan Di Bidang Persalinan. *Law and Justice*, 4(2), 112–119. <https://doi.org/10.23917/laj.v4i2.8684>

BIODATA PENULIS



Masnila, S.Pd, S.Kep, Ns, M.Pd lahir di Bagasnagodang, Kec. Sipirok Tapanuli Selatan pada 30 November 1970. Menyelesaikan pendidikan di S1 Universitas Sumatera Utara jurusan Keperawatan dan S2 di Universitas Negeri Medan jurusan Administrasi Pendidikan. Sampai saat ini penulis sebagai Dosen di Jurusan Poltekkes Kemenkes Medan. Dan Ka.Prodi D-III Keperawatan 2023-2026.

BAB 3

Anatomi dan Fisiologi Sistem Reproduksi

Barkah Wulandari, S.Kep.,Ns., M.Kep

A. Pendahuluan

Sistem reproduksi merupakan system tubuh yang bertanggung jawab untuk menghasilkan keturunan/ generasi. Sistem reproduksi Wanita merupakan serangkaian organ yang terletak di area panggul dan berkontribusi pada proses reproduksi manusia. Secara anatomi system reproduksi Wanita terdiri dari genitalia eksternal dan genitalia internal.

B. Anatomi dan Fisiologi Sistem Reproduksi pada Wanita

1. Genitalia Eksternal

Genitalia eksternal organ reproduksi wanita berada di area vulva. Hal ini meliputi labia mayora, mons pubis, labia minora, vestibulum vagina, klitoris dan perineum.

a. Mons pubis

Mons pubis menyerupai bantalan keras di simfisis pubis yang berasal dari pembentukan jaringan subkutan, jaringan ikat longgar dan lemak. Mons pubis ditutupi oleh rambut kemaluan. Mons pubis menjaga simfisis pubis selama aktivitas seksual.

b. Labia Mayora

Labia mayora merupakan dua lipatan longitudinal jaringan adiposa yang menonjol. Jaringan adiposa disuplai oleh banyak vena, sehingga dapat terjadi kemungkinan rupture atau hematoma akibat cedera selama persalinan. Labia mayora melindungi organ reproduksi external yang lainnya. Terdapat jaringan

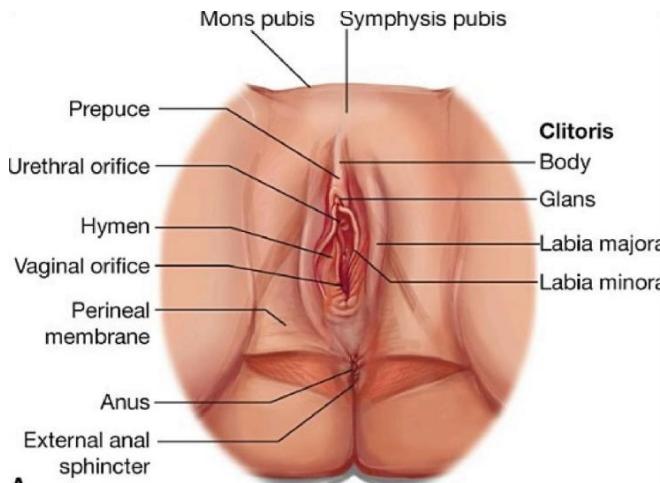
keringan dan sebasea yang memungkinkan ditumbuhi rambut kemaluan setelah pubertas.

c. Labia Minora

Merupakan dua lipatan tipis yang berada dibawah labia mayora. Labia minora memanjang dari klitoris ke bawah dan ke belakang pada kedua sisi lubang vagina. Di labia minora terdapat banyak pembuluh darah, saraf dan limfatisik, memungkinkan warna labia minora kemerahan dan sensitive terhadap sentuhan atau stimulus fisik. Labia minora juga terdapat kelenjar sebasea untuk melunasi area vulva.

d. Klitoris

Klitoris merupakan tonjolan kecil yang sensitive terhadap sentuhan, suhu dan rangsangan seksual. Hal ini dikarenakan klitoris disusun oleh banyak urat syaraf, jaringan erektil, saraf, pembuluh darah



Gambar 1. Organ Reproduksi Eksterna Wanita

Sumber: Ricci, S.S, et al. (2024)

e. Vestibulum Vagina

Vestibulum vagina merupakan rongga berbentuk lonjong dan dikelilingi oleh labia minora, memanjang dari klitoris ke fourchette. Ada empat lubang yang

bermuara pada vestibulum yaitu: uretra, lubang vagina, ductus kelenjar batholini, dan ductus kelenjar skene.

Kelenjar bartholini berfungsi mensekresikan mukus yang kental dan jernih yang meningkatkan kelangsungan hidup dan pergerakan sperma pada vestibulum. Kelenjar skene memproduksi mukus untuk pelumasan vestibulum vagina pada saat aktivitas seksual.

Sebagian besar lubang Vagina ditutupi oleh jaringan tipis yang bernama himen. Himen elastis dan kuat karena terdiri dari jaringan ikat elastis dan kolagen. Himen menandai batas organ genitalia eksternal dan internal. Himen dapat robek selama melakukan aktivitas atau kerja fisik yang berat, masturbasi, aktifitas seksual atau penggunaan tampon tanpa diawali dengan aktivitas seksual.

f. Perineum

Perineum merupakan daerah muscular dan facia yang ditutupi kulit yang terletak di rongga panggul dan membentang dari labia minora sampai ke anus. Perineum terdiri dari jaringan ikat, otot dan jaringan adiposa. Robekan pada jaringan tersebut dapat terjadi selama persalinan.

2. Genitalia Internal

Organ genitalia internal Wanita terdiri dari vagina, uterus, ovarium, dan tuba fallopi.

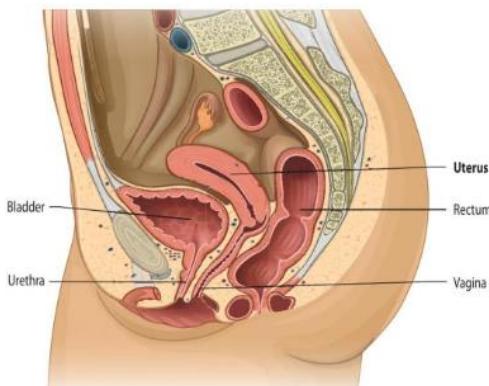
a. Vagina

Berasal dari bahasa latin yang berarti terselubung, merupakan struktur otot yang memanjang (3-5 inci). Tempat dimana masuknya penis dan semen selama proses koitus. Vagina merupakan saluran fibromuscular yang berfungsi sebagai saluran keluarnya darah haid dan bayi pada saat proses persalinan. Saluran vagina memiliki banyak lipatan,

yang memungkinkan meregang selama koitus dan persalinan.

Sepertiga bagian bawah vagina merupakan bagian yang paling sensitif terhadap tekanan dan sentuhan. Sebaliknya dua pertiga bagian dari vagina hampir tidak ada ujung saraf, yang memungkinkan seorang wanita tidak merasakan tampon saat dimasukkan di dalam vagina.

Vagina di dalam system reproduksi memiliki fungsi antara lain: Sebagai ductus ekskretori uterus (tempat keluar cairan sekresi vagina dan darah menstruasi), sebagai jalan lahir pada saat proses intranatal dan sebagai organ kopulasi Wanita.



Gambar 2. Organ Reproduksi Internal Wanita yang dilihat dari potongan sagital

Sumber: Shankar, N. D., & Vaz, M. (2021)

b. Uterus

Uterus merupakan organ yang berbentuk kubah yang seperti buah pear, organ ini merupakan organ muscular yang menjorok ke depan atau antefleksi dan terletak di dalam pelvis di antara rectum dan kandung kemih. Uterus dibagi menjadi tiga area yaitu serviks (bagian bawah/ leher), bagian sentral atau badan yaitu korpus (tempat janin berkembang) dan bagian fundus

yang membulat yang merupakan bagian atas tempat tuba fallopi memasuki uterus.

Dinding uterus dibagi menjadi tiga, yaitu endometrium (lapisan yang paling dalam), myometrium (lapisan Tengah uterus), dan peritonium parientalis (lapisan uterus bagian luar). Serat otot dari lapisan meometrium selama kehamilan menjadi membesar yang memungkinkan janin untuk melakukan pertumbuhan. Kontraksi otot dan tekanan pada presentasi janin menyebabkan pembukaan dan pendataran yang dapat membantu janin untuk dilahirkan. Dinding endometrium menebal setiap bulan sebagai persiapan impantasi ovum setelah terjadi fertilisasi, jika proses pembuahan tidak terjadi maka akan terjadi proses pengelupasan yang biasa dikenal dengan menstruasi.

Serviks merupakan segmen bawah uterus yang menonjol ke dalam vagina. Serviks berada diantara liang vagina dan uterus. Serviks memiliki lubang atas (os internal) yang berawal dari rongga badan uterus ke kanalis servikalis dan lubang bawah (os eksternal) yang merupakan liang vagina. Serviks memiliki kemampuan meregang sehingga mampu dilewati oleh janin pada saat persalinan. Didalam serviks terdapat kelenjar-kelenjar yang memproduksi mucus selama menstruasi dan kehamilan. Serviks juga berfungsi untuk lubrikasi vagina. Serviks juga menyediakan lingkungan alkali untuk melindungi sperma dari keasaman PH vagina. Selain itu serviks juga bertindak sebagai agen bakteriostatik.

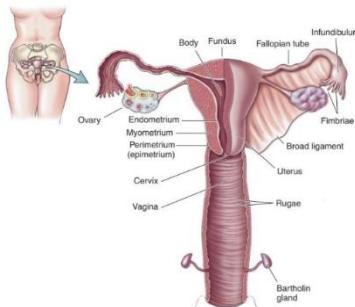
c. Ovarium

Terdapat dua buah ovarium yang berukuran sebesar kacang hijau pada kedua sisi uterus. Ovarium berfungsi dalam perkembangan dan pengeluaran ovum dan menghasilkan hormon wanita termasuk progesterone, estrogen, sejumlah kecil androgen.

Fungsi Hormon Estrogen dan Progesteron

- a. Mengontrol menstruasi
- b. Bertanggungjawab dalam perkembangan karakteristik seks sekunder (misalnya pertumbuhan payudara saat pubertas, distribusi lemak tubuh, ukuran laring, dan pengaruh pada kualitas suara)
- c. Hormon estrogen berfungsi mengatur dan mengontrol siklus menstruasi serta berpengaruh terhadap perkembangan dari folikel ovarium.
- d. Hormon progesterone memiliki fungsi dalam merelaksasi otot uterus dan mempertahankan kehidupan embrio pada awal kehamilan dengan mencegah terlepasnya embrio dari uterus serta menyiapkan endometrium untuk menerima dan pemberian nutrisi dari embrio.

Ovarium juga berfungsi untuk perkembangan dan pengeluaran ovum. Sel telur dihasilkan oleh ovarium setiap bulannya dan dilepaskan melalui tuba Fallopi ke uterus. Siklus tersebut selalu berlangsung sampai wanita mengalami masa menopause.



Gambar 3. Organ Reproduksi Internal Wanita yang dilihat dari potongan sagital

Sumber: Leifer, G. (2022)

- d. Tuba Fallopi

Tuba Fallopi merupakan dua saluran yang berbentuk terompet, tipis, fleksibel yang

menghubungkan ovarium dan uterus. Tuba Fallopi terdiri dari empat bagian, yaitu: pars interstitialis, istmus, ampula dan infundibulum. Pars interstitialis merupakan bagian tuba fallopi yang menembus dinding uterus. Istmus merupakan daerah yang sempit dan lurus, dengan dinding otot yang tebal dan berada di dekat uterus. Ampula merupakan tempat fertilisasi oosit primer oleh spermatozoa. Ampula berakhir di corong yang disebut infundibulum, yang terdiri dari fimbriae.

SOAL LATIHAN

1. Apa bagian dari organ reproduksi Wanita yang memiliki fungsi menghasilkan hormon estrogen dan hormon progesteron?
 - a. Uterus
 - b. Vagina
 - c. Serviks
 - d. **Ovarium**
 - e. Tuba Fallopi
2. Apa lapisan dari uterus yang mengalami penebalan untuk mempersiapkan implantasi?
 - a. Perimetrium
 - b. Miometrium
 - c. Fundus Uteri
 - d. Korpus Uteri
 - e. **Endometrium**
3. Dimana tempat terjadi fertilasi pada organ reproduksi Wanita?
 - a. Pars interstitialis
 - b. Infundibulum
 - c. Fimbriae
 - d. **Ampula**
 - e. istmus
4. Apa bagian dari organ reproduksi Wanita yang berfungsi sebagai tempat berkembangnya janin?
 - a. **Korpus Uteri**
 - b. Endometrium
 - c. Fundus Uteri
 - d. Miometrium
 - e. Serviks
5. Bagian dari organ reproduksi Wanita eksternal yang merupakan pintu gerbang yang melindungi organ reproduksi wanita bagian eksternal lainnya disebut?
 - a. Vagina
 - b. Klitoris
 - c. Perineum

- d. **Labia mayora**
- e. Labia Minora

DAFTAR PUSTAKA

- Leifer, G. (2022). *Introduction to Maternity and Pediatric Nursing-E-Book*. Elsevier Health Sciences.
- Peate, I., & Leader, C. (Eds.). (2024). *Fundamentals of maternal anatomy and physiology*. John Wiley & Sons.
- Perry, S. E., Hockenberry, M. J., Cashion, K., Alden, K. R., Olshansky, E., & Lowdermilk, D. L. (2022). *Maternal Child Nursing Care-E-Book: Maternal Child Nursing Care-E-Book*. Elsevier Health Sciences.
- Ricci, S.S., Kyle, T., , Carman, S . (2024). *Maternity and Pediatric Nursing Fifth Edition*. Lippincott Williams & Wilkins
- Shankar, N. D., & Vaz, M. (2021). *Textbook of Applied Anatomy and Applied Physiology for Nurses, -E-Book*. Elsevier Health Sciences.

BIODATA PENULIS



Barkah Wulandari,
S.Kep.Ns.,M.Kep lahir di Boyolali, 25 April 1988. Menyelesaikan pendidikan S1 Keperawatan dan NERS di Prodi Ilmu Keperawatan Universitas Diponegoro dan S2 di FKKMK Universitas Gadjah Mada. Sampai saat ini penulis sebagai Dosen di Jurusan Keperawatan STIKES Notokusumo Yogyakarta.

BAB 4

Konsep Fertilisasi dan Implantasi

Ika Mustika Dewi, S.Kep., Ns., M.Kep

A. Pendahuluan

Kehamilan merupakan suatu proses biologis yang dimulai dengan fertilisasi dan diikuti dengan implantasi. Kedua tahap ini merupakan langkah awal yang krusial dalam perkembangan janin dan merupakan inti dari siklus reproduksi manusia. Memahami proses-proses tersebut sangat penting untuk berbagai disiplin ilmu, mulai dari biologi, kedokteran, hingga ilmu keperawatan dan kebidanan.

Fertilisasi dan implantasi tidak hanya memiliki peran biologis yang fundamental, tetapi juga memengaruhi banyak aspek kesehatan reproduksi wanita. Salah satu contoh yang relevan adalah masalah kesuburan. Proses fertilisasi yang tidak terjadi dengan sempurna atau kegagalan dalam implantasi dapat menyebabkan infertilitas atau gangguan reproduksi lainnya. Sebaliknya, pemahaman yang mendalam tentang proses tersebut dapat memberikan solusi dalam penanganan masalah kesuburan, serta menjadi dasar bagi teknologi reproduksi berbantu seperti *fertilisasi in vitro* (IVF).

Selain itu, pemahaman tentang fertilisasi dan implantasi juga memiliki implikasi dalam bidang kedokteran, terutama terkait dengan pengelolaan kehamilan yang sehat. Proses implantasi yang tidak berjalan dengan baik dapat menyebabkan komplikasi seperti kehamilan ektopik, yang berpotensi membahayakan nyawa ibu. Di sisi lain, pemahaman tentang proses hormonal yang mengatur kedua fase tersebut juga

berperan penting dalam penanganan gangguan hormonal yang dapat mempengaruhi kemampuan seorang wanita untuk hamil.

Fertilisasi dan implantasi juga tidak terlepas dari aspek sosial dan psikologis. Bagi banyak pasangan, proses kehamilan dimulai dengan pemahaman tentang fertilisasi dan implantasi, yang seringkali diikuti dengan ketegangan dan kecemasan ketika harapan untuk memiliki keturunan belum terwujud. Oleh karena itu, pemahaman yang baik mengenai kedua proses ini dapat memberikan pengetahuan yang bermanfaat bagi pasangan yang ingin merencanakan kehamilan serta mempersiapkan diri menghadapi kemungkinan-kemungkinan yang dapat terjadi.

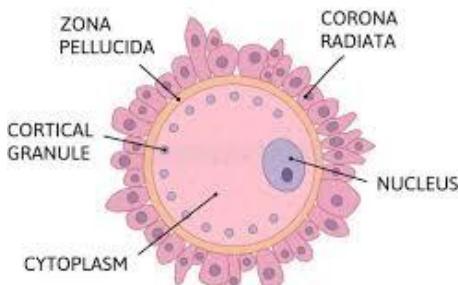
Secara keseluruhan, bab ini ditulis untuk memberikan penjelasan yang komprehensif mengenai konsep fertilisasi dan implantasi kehamilan. Pemahaman ini diharapkan dapat memberi wawasan mengenai konsep fertilisasi dan implantasi secara umum.

B. Konsep Fertilisasi dan Implantasi

1. Fertilisasi

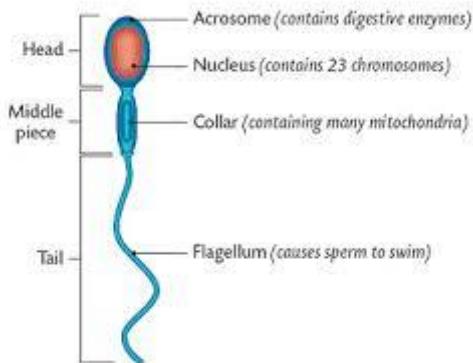
a. Komponen

- 1) Ovum (sel telur) merupakan sel kelamin betina yang mengandung setengah jumlah kromosom dari individu yang akan berkembang. Ovum dihasilkan oleh ovarium melalui siklus ovulasi dan hanya dapat dibuahi oleh sel sperma.



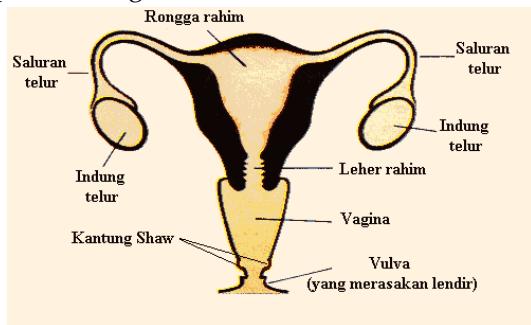
Gambar 1. Struktur ovum

- 2) Spermatozoa merupakan sel kelamin antan yang mengandung setengah kromosom individu lainnya. Sperma dihasilkan oleh testis pada laki-laki melalui proses spermatogenesis.



Gambar 2. Struktur sperma

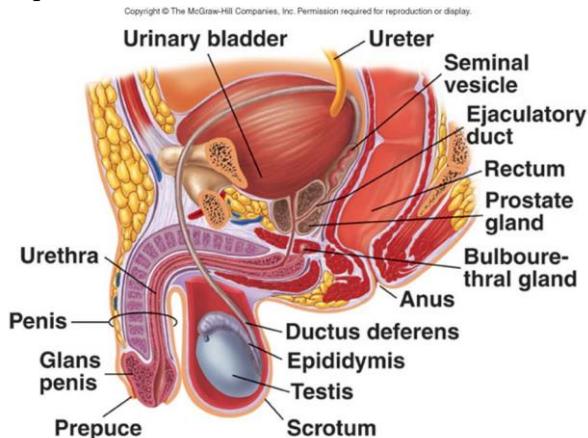
- 3) Sistem reproduksi perempuan: termasuk ovarium (tempat produksi ovum), tuba falopi, rahim, dan organ reproduksi lainnya yang berfungsi untuk memproduksi telur, serta menyediakan lingkungan yang sesuai untuk pembuahan dan perkembangan awal embrio



Gambar 3. Organ reproduksi perempuan

- 4) Sistem reproduksi laki-laki: termasuk tesis (tempat produksi sperma), epididymis, vas deferens dan

organ reproduksi lainnya, berfungsi untuk menghasilkan, menyimpan, dan mengeluarkan sperma.



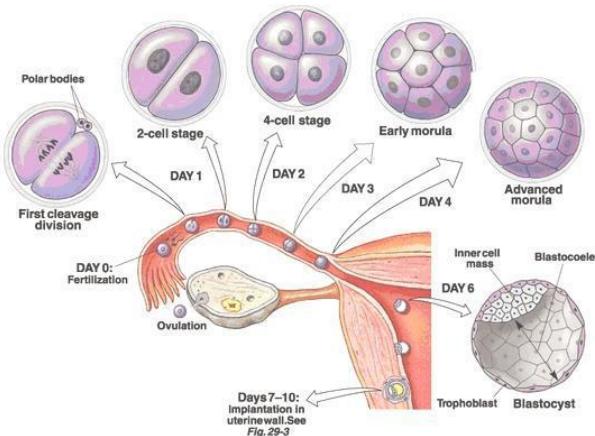
Gambar 4. Sistem reproduksi pria

b. Mekanisme fertilisasi

Mekanisme fertilisasi adalah rangkaian proses yang terjadi setelah pertemuan antara sperma dari jantan dan telur dari betina, yang berujung pada pembentukan zigot. Proses fertilisasi ini melalui tahapan yang cukup kompleks. Berikut adalah mekanisme fertilisasi secara umum:

- 1) Pergerakan sperma menuju ovum: Setelah ejakulasi, sperma masuk ke dalam saluran reproduksi wanita dan bergerak menuju sel telur yang terletak di tuba falopi. Pergerakan sperma ini dipengaruhi oleh motilitas sperma itu sendiri (kemampuan sperma untuk berenang dan bergerak menuju ovum) dan juga dibantu oleh cairan semen dan gerakan flagellumnya, selain itu sinyal kimia yang dilepaskan oleh ovum akan menarik sperma.
- 2) Penetrasi sperma: Untuk dapat memasuki ovum, sperma harus menembus kedua lapisan pelindung

- ovum (corona radiata dan zona pelusida). Proses ini dilakukan dengan bantuan enzim-enzim yang ada pada **akrosom** (bagian kepala sperma). Enzim-enzim ini menghancurkan lapisan corona radiata dan zona pelusida, memungkinkan sperma untuk masuk ke dalam sel telur
- 3) Fusi sperma dan ovum: Setelah menembus zona pelusida, kepala sperma akhirnya mencapai membran ovum. Pada titik ini, terjadi fusi (penyatuan) antara membran sperma dan membran ovum.
 - 4) Penyatuan kromosom: Begitu sperma memasuki telur, inti sperma (yang mengandung kromosom setengah jumlah) menyatu dengan inti sel telur (yang juga mengandung setengah jumlah kromosom). Gabungan kedua inti ini membentuk **zigot** yang memiliki jumlah kromosom lengkap (46 kromosom pada manusia, yaitu 23 dari sperma dan 23 dari telur).
 - 5) Blok Polyspermi: Setelah satu sperma berhasil memasuki telur, mekanisme perlindungan disebut **blok polyspermi** terjadi. Ini mencegah sperma lainnya untuk memasuki telur yang sama, karena jika lebih dari satu sperma masuk, jumlah kromosom akan menjadi tidak seimbang dan tidak bisa berkembang dengan baik. Pada tahap ini terjadi reaksi kortikal: perubahan kimia pada zona pelusida yang membuat lapisan tersebut tidak dapat ditembus sperma lain.
 - 6) Pembentukan zigot: Setelah penyatuan kromosom dari sperma dan telur, zigot mulai berkembang. Zigot ini kemudian akan mulai membelah diri melalui mitosis untuk menjadi embrio. Selanjutnya, embrio akan bergerak melalui tuba falopi menuju rahim untuk proses implantasi dan perkembangan lebih lanjut



Gambar 5. Proses fertilisasi

2. Implantasi

Setelah beberapa pembelahan sel, embrio mencapai rahim dan menempel pada dinding rahim (endometrium) dalam proses yang disebut **implantasi**. Ini adalah tahap awal perkembangan kehamilan.

g. Perjalanan embrio ke uterus

Setelah terjadi pembuahan di tuba falopi, zigot yang terbentuk mulai membelah diri melalui serangkaian pembelahan sel yang disebut **embriogenesis**. Embrio yang berkembang ini disebut **blastokista** setelah mencapai tahap tertentu dalam perkembangan. Blastokista mulai bergerak menuju rahim melalui tuba falopi dan tiba di rahim sekitar 5 hingga 7 hari setelah pembuahan

h. Adhesi (Proses penempelan)

Ketika blastokista tiba di rahim, ia mulai mencari tempat untuk menempel pada dinding rahim (endometrium). Blastokista memiliki lapisan sel luar yang disebut **trofoblas** yang berfungsi untuk menempel pada dinding rahim. Trofoblas mengeluarkan enzim yang membantu menghancurkan lapisan luar endometrium sehingga blastokista bisa melekat dengan erat.

i. Penetrasi ke dalam endometrium

Setelah menempel pada endometrium, blastokista mulai menembus lebih dalam ke dalam lapisan endometrium dengan bantuan enzim yang dikeluarkan oleh trofoblas. Proses ini memungkinkan embrio menancapkan dirinya ke dalam lapisan endometrium yang kaya akan pembuluh darah, yang akan menyuplai nutrisi untuk perkembangan embrio lebih lanjut.

j. Pembentukan plasenta

Setelah implantasi, bagian luar blastokista yang disebut **trophoblast** akan berkembang menjadi bagian awal **plasenta**, organ yang menghubungkan janin dengan tubuh ibu. Plasenta mulai berfungsi untuk mengalirkan oksigen dan nutrisi dari ibu ke janin, serta membuang produk limbah dari janin. Trofoblas juga menghasilkan hormon **human chorionic gonadotropin (hCG)** yang penting untuk mempertahankan kehamilan dan mencegah proses menstruasi.

k. Respon Endometrium

Setelah implantasi berhasil, endometrium mulai menebal dan berubah menjadi **desidua** (lapisan endometrium yang dimodifikasi selama kehamilan). Desidua menyediakan dukungan lebih lanjut untuk perkembangan embrio, serta melindungi embrio dari infeksi dan memberikan lingkungan yang mendukung perkembangan janin.

l. Penyekresian hormon

Hormon hCG (human chorionic gonadotropin) yang diproduksi oleh trofoblas berperan untuk menginduksi ovarium untuk tetap menghasilkan progesteron. Progesteron sangat penting untuk menjaga lapisan endometrium tetap tebal dan mendukung kehamilan. Progesteron juga mencegah kontraksi rahim yang bisa mengganggu implantasi atau menyebabkan keguguran.

m. Penentuan kehamilan

Setelah implantasi berhasil dan plasenta mulai terbentuk, tubuh ibu akan mengeluarkan **hormon hCG** yang dapat dideteksi melalui tes kehamilan (tes urine). Hormon ini yang memastikan ovarium terus memproduksi progesteron dan estrogen untuk mendukung kehamilan di awal.

n. Akhir dari proses implantasi

Pada akhir proses implantasi, embrio sudah terbenam dengan kuat di dalam endometrium dan mendapatkan suplai nutrisi serta oksigen yang dibutuhkan untuk tumbuh dan berkembang. Embrio kemudian akan terus berkembang menjadi janin, dan selama kehamilan, plasenta akan terus berkembang untuk menyediakan segala kebutuhan janin.

CONTOH SOAL

1. Apa yang terjadi setelah sperma berhasil menembus lapisan zona pelusida pada ovum?
 - a. Sperma mati karena tidak dapat melewati membran sel telur
 - b. Sperma melepaskan enzim untuk melarutkan dinding Rahim
 - c. **Inti sperma bergabung dengan inti sel telur untuk membentuk zigot**
 - d. Ovum mengeluarkan hormon untuk mencegah fertilisasi
 - e. Sperma berubah menjadi embrio
2. Proses di mana lapisan pelindung telur, seperti zona pelusida, menjadi tidak dapat ditembus oleh sperma lainnya setelah satu sperma masuk disebut:
 - a. Ovulasi
 - b. **Blok polyspermy**
 - c. Reaksi akrosom
 - d. Pembelahan mitosis
 - e. Fusi sel
3. Apa fungsi utama dari hormon hCG yang diproduksi setelah fertilisasi?
 - a. Menyebabkan ovulasi terjadi
 - b. Mencegah penebalan endometrium
 - c. **Menginduksi ovarium untuk mempertahankan produksi progesterone**
 - d. Menstimulasi produksi sperma di dalam testis
 - e. Membantu sperma menembus zona pelusid agar nafas
4. Proses implantasi terjadi ketika embrio menempel pada lapisan endometrium rahim. Apa yang paling penting untuk kelangsungan proses ini?
 - a. **Pembentukan trofoblas yang berfungsi untuk menempel pada endometrium**
 - b. Ovulasi yang terjadi setelah pembuahan
 - c. Produksi sperma yang cukup banyak untuk pembuahan
 - d. Pelepasan hormon progesteron dari testis
 - e. Pembelahan sel telur yang terus berlanjut

5. Hormon apakah yang diproduksi setelah fertilisasi yang berperan penting dalam mempertahankan lapisan endometrium agar tetap tebal selama implantasi?
 - a. Estrogen
 - b. Progesteron**
 - c. Hormon prolactin
 - d. Hormon testosterone
 - e. Hormon luteinizing (LH)

DAFTAR PUSTAKA

- Alberts, B., Johnson, A., Lewis, J., Raff, M., Roberts, K., & Walter, P. (2002). *Molecular Biology of the Cell* (4th ed.). Garland Science.
- Campbell, N. A., Reece, J. B., & Urry, L. A. (2014). *Biology* (10th ed.). Pearson Education.
- Jones, R., & Lopez, M. (2019). *Human Reproductive Biology* (4th ed.). Elsevier.
- Moore, K. L., & Persaud, T. V. N. (2008). *The Developing Human: Clinically Oriented Embryology* (8th ed.). Saunders Elsevier.
- Peerzada, R. A., & Majeed, S. (2019). "Mechanisms of Fertilization and Early Development." *International Journal of Reproductive Medicine*, 2019, 1-10. <https://doi.org/10.1155/2019/5740174>.
- Sadler, T. W. (2012). *Langman's Medical Embryology* (12th ed.). Lippincott Williams & Wilkins.
- Samuel Webster, R. de W. (2016) Embryology at a Glance. 2nd edn. West Sussex, UK: John Wiley & Sons, Ltd.

BIODATA PENULIS



Ika Mustika Dewi, S.Kep., Ns., M.Kep lahir di Bantul, pada 15 Juli 1988. Ia tercatat sebagai lulusan Sarjana Keperawatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta dan Magister Keperawatan Universitas Gadjah Mada. Wanita yang kerap disapa Ika ini adalah anak dari pasangan Budi Utomo (ayah) dan Sumarni (ibu). **Ika Mustika Dewi** memiliki minat pada Keperawatan Maternitas (Kesehatan Ibu dan Anak). Saat ini ia tercatat sebagai dosen di Prodi Keperawatan Fakultas Ilmu-ilmu Kesehatan Universitas Alma Ata Yogyakarta.

BAB 5 | Perubahan Fisiologis dan Psikologis dalam Kehamilan

Dr.Hj. Ernawati,SKp.MKep

A. Pendahuluan

Keperawatan maternitas merupakan salah satu ilmu yang menguraikan tentang pemberian layanan kesehatan yang berkualitas dan profesional yang mengidentifikasi, berfokus, dan beradaptasi dengan kebutuhan fisik dan psikososial ibu hamil, bersalin, nifas, dan gangguan reproduksi, bayi baru lahir, dan keluarganya.

Kehamilan adalah fase penting dalam kehidupan seorang wanita yang ditandai dengan berbagai perubahan fisiologis dan psikologis signifikan. Perubahan ini tidak hanya mempengaruhi sistem reproduksi, tetapi juga berdampak pada hampir seluruh sistem tubuh, termasuk kardiovaskular, pernapasan, gastrointestinal, muskuloskeletal, kulit, endokrin, urinarius, dan imun. Adaptasi fisiologis ini bertujuan untuk mendukung pertumbuhan dan perkembangan janin, serta mempersiapkan tubuh ibu untuk proses persalinan dan menyusui.

B. Perubahan Fisiologi dan Psikologis Pada Ibu Hamil

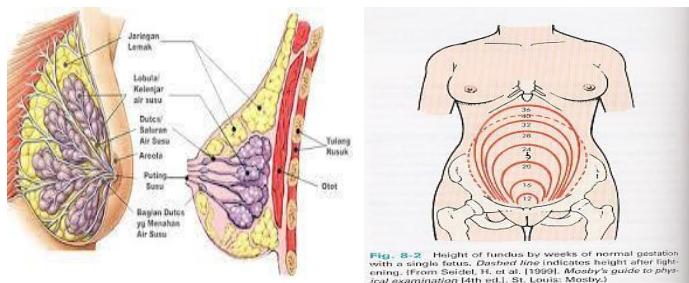
1. Perubahan Fisiologis

a. Perubahan pada Sistem reproduksi

1) Payudara

Kehamilan akan menyebabkan peningkatan jumlah estrogen dan progesteron, mulanya diproduksi oleh korpus luteum dan kemudian plasenta, meningkatnya aliran darah ke payudara, prolaktin meningkat, yang diproduksi oleh pituitary anterior.

Perubahan yang pada payudara antara lain ketegangan, perasaan penuh, dan peningkatan berat payudara sampai 400 gram. Pembesaran payudara, puting susu, areola, dan folikel Montgomery (kelenjar kecil yang mengelilingi puting susu). Tanda *striae gravidarum*, karena penegangan kulit payudara untuk mengakomodasi pembesaran jaringan payudara. Pada permukaan payudara akan tampak vena karena meningkatnya aliran darah. Memproduksi kolostrum, sekresi cairan yang berwarna kuning yang kaya akan antibodi, yang mulai diproduksi pada akhir minggu 16 kehamilan (Chapman, L., 2010)



Gambar 1. Anatomi payudara. Gambar 2. Tinggi fundus dalam rahim (pada 12-36 minggu).

2) Perubahan pada uterus

Uterus dibagi menjadi 3 bagian yaitu *fundus* (bagian atas), *isthmus* (bagian bawah), *serviks* (bagian paling bawah), sering disebut sebagai leher rahim. Peningkatan jumlah estrogen dan progesteron, sehingga menyebabkan pembesaran uterus untuk mengakomodasi perkembangan janin dan plasenta. Keadaan pH vagina berubah menjadi asam, dan terjadi hipertropi (pembesaran) pada dinding uterus (Chapman, L., 2010)

Pertumbuhan uterus, dapat dipalpasi di atas simpisis pubis pada kehamilan 12–14 minggu. Setelah 4 bulan kehamilan, kontraksi uterus dirasakan pada dinding abdomen (*Braxton Hicks sign*) dengan ciri: kontraksi/mulas ireguler/tidak teratur, kontraksi tidak terasa sakit yang terjadi berselang seling selama kehamilan. Ujung servix lembut (*goodell sign*), tanda ini terjadi karena peningkatan vaskularisasi, hiperplasi, hipertropi. Gerakan pasif fetus yang tidak terikat (*ballotement*). Gerakan bayi (*quickenning*) biasanya sulit dibedakan dari peristaltik. Pada sekitar minggu ke 7 dan ke 8 terlihat pola pelunakan uterus: istmus melunak dan dapat ditekan (tanda Hegar), (Bobak,Lowdermilk, 2005).

3) Perubahan pada Vagina dan vulva

Pada vagina dan vulva terjadi peningkatan vaskularisasi menghasilkan warna ungu kebiru-biruan pada mukosa vagina dan cervix (*chadwick sign*). *Leukorrhea* adalah lendirputih kental, cairan yang kental dan banyak ini terjadi karena respon rangsangan serviks oleh progesteron & estrogen. Kondisi pH sekresi vagina berkisar 3,5–6 selama kehamilan. pH vagina yang asam dapat menghambat pertumbuhan bakteri namun candida albicans dapat tumbuh pada pH asam ini. Hal ini yang menyebabkan ibu hamil berisiko terjadi kandidiasis.

b. Perubahan pada Sistem kardiovaskuler

Hemodelusi (volume darah meningkat 40–50%, volume plasma meningkat, hemoglobin menurun) atau anemia fisiologis kehamilan. Peningkatan volume darah mengakibatkan peningkatan curah jantung sehingga jantung memompa dengan kuat dan terjadi sedikit dilatasi.

Progesteron menimbulkan relaksasi otot polos dan dilatasi pembuluh darah yang akan mengimbangi peningkatan kekuatan jantung sehingga tekanan darah mendekati normal dan mudah terjadi hipotensi supinasi karena vena cava inferior tertekan oleh isi uterus. Tekanan pada vena iliaka dan vena cava inferior oleh uterus menyebabkan peningkatan tekanan vena dan mengurangi aliran darah ke kaki terutama pada posisi lateral sehingga menyebabkan edema, varises vena dan vulva, hemoroid.(Cunningham, 2012)

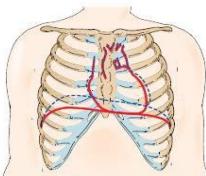


Figure 4-5 Term uterus and fetus indicating displacement of heart and lungs and indicates pregnancy changes.



Figure 4-6 Supine hypotension from compression of inferior vena cava.

c. Perubahan pada Sistem respirasi

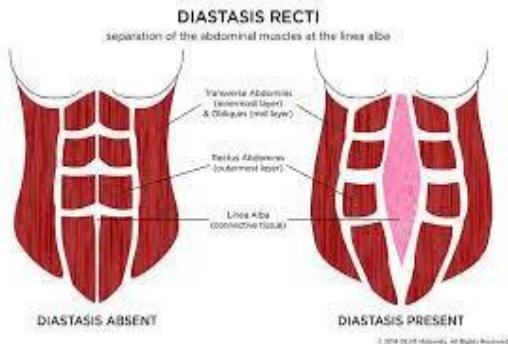
Pada Sistem pernapasan mengalami perubahan signifikan akibat peningkatan kadar progesteron yang merangsang pusat pernapasan di otak. Progesteron meningkatkan sensitivitas pusat pernapasan terhadap karbon dioksida, sehingga ibu hamil mengalami peningkatan ventilasi menit sebesar 30–50%. Terjadi peningkatan volume tidal 30-40% dan penurunan kapasitas residual fungsional akibat elevasi diafragma oleh rahim yang membesar sehingga menyebabkan dispnea. Perubahan ini mengoptimalkan pertukaran gas antara ibu dan janin, sehingga kebutuhan oksigen yang meningkat selama kehamilan dapat terpenuhi (Weinberger, S. E., et al., 2021)

d. Perubahan pada Sistem perkemihan

Peningkatan level progesteron menyebabkan relaksasi otot polos. Gejala dan tanda klinis yang timbul berupa dilatasi renal pelvis dan ureter sehingga meningkatkan risiko infeksi saluran kemih (ISK), penurunan tonus bladder

disertai peningkatan kapasitas bladder sehingga frekuensi berkemih meningkat dan terjadi inkontinensia. Edema sering terjadi karena penurunan aliran renal (aliran darah ke ginjal) pada trimester ketiga. Perubahan pada saluran perkemihan terjadi karena faktor hormonal dan mekanis. Progesteron memiliki efek relaksan pada serabut otot polos, terjadi dilatasi, pemanjangan dan penekukan ureter; penumpukan urin (terjadi pada ureter bawah), penurunan tonus kandung kemih sehingga pengosongan kandung kemih tidak tuntas. Frekuensi berkemih meningkat akibat pembesaran kehamilan terutama pada akhir kehamilan. Penurunan tonus otot dasar panggul dan penurunan tekanan akibat penambahan berat isi uterus sehingga mengakibatkan stres inkontinensia akibat desakan yang ditimbulkan peningkatan tekanan intrabdomen yang mendadak.

- e. Perubahan Sistem gastrointestinal/ pencernaan
Peningkatan *Human Chorionic Gonadotropin* (HCG) dan perubahan metabolisme karbohidrat dapat menyebabkan mual muntah pada trimester I. Peningkatan progesteron menyebabkan penurunan tonus otot dan memperlambat proses digestif sehingga menyebabkan konstipasi dan pengosongan lambung menjadi lambat. Perubahan mengecap dan membau sehingga menyebabkan mual,(Bobak,Lowdermilk, 2005).
- f. Perubahan Pada sistem musculoskeletal
Peningkatan estrogen menyebabkan peningkatan elastisitas dan relaksasi ligament sehingga menimbulkan gejala nyeri sendi. Sedangkan peregangan otot abdomen karena pembesaran uterus menyebabkan *diastasis recti*.



Gambar 4. Diastasis Recti (Diastasis absent vs Diastasis Present).



Figure 4-7 Pregnant abdomen with striae (A) and linea nigra (B).

Gambar 5. Kondisi perut ibu dengan striae (A) dan linea nigra (B).

- g. Perubahan pada Sistem integument
Peningkatan estrogen dan progesterone merangsang peningkatan penyimpanan melanin sehingga

menyebabkan linea nigra, cloasma gravidarum, warna areola, putting susu,vulva menjadi lebih gelap. Striae gravidarum/ *stretch marks* terjadi akibat kulit perut, payudara, pantat teregang sehingga serabut kolagen mengalami rupture.



Gambar 6. Payudara tidak hamil (A), awal kehamilan (B), dan akhir Kehamilan (C).

h. Sistem endokrin

Sistem endokrin juga mengalami adaptasi selama kehamilan untuk mendukung pertumbuhan janin dan perubahan metabolisme ibu. Hormon utama yang berperan adalah human chorionic gonadotropin (hCG), estrogen, progesteron, prolaktin, dan hormon pertumbuhan plasenta. hCG berfungsi mempertahankan korpus luteum agar terus menghasilkan progesteron hingga plasenta dapat mengambil alih perannya. Sementara itu, estrogen dan progesteron membantu dalam perkembangan plasenta serta mempengaruhi berbagai sistem tubuh, termasuk kardiovaskular dan pernapasan(Goodman, N. F., Cobin, 2020). Hormon lain yang mengalami perubahan signifikan adalah insulin dan hormon tiroid. Resistensi insulin meningkat akibat pengaruh hormon plasenta seperti human placental lactogen (hPL), yang bertujuan untuk memastikan pasokan glukosa yang cukup bagi janin. Selain itu, peningkatan kadar estrogen menyebabkan peningkatan produksi hormon tiroid, yang penting dalam regulasi metabolisme selama kehamilan. Gangguan adaptasi hormonal ini dapat

menyebabkan komplikasi seperti diabetes gestasional atau hipertiroidisme pada ibu hamil

2. Perubahan / Adaptasi Psikologis pada Ibu Hamil

Kehamilan tidak hanya membawa perubahan fisik tetapi juga perubahan psikologis bagi ibu, suami, dan anak-anak dalam keluarga (sibling). Perubahan psikologis ini dipengaruhi oleh berbagai faktor, termasuk hormon, lingkungan sosial, serta kesiapan emosional pasangan dalam menghadapi peran baru sebagai orang tua.

a. Perubahan Psikologis pada Ibu Hamil

Pada trimester pertama, ibu hamil sering mengalami perubahan emosional yang signifikan akibat lonjakan hormon kehamilan, terutama estrogen dan progesteron. Kondisi ini dapat menyebabkan perubahan suasana hati yang cepat, kecemasan, ambivalen dan kelelahan emosional. Selain itu, ketidakpastian dan kekhawatiran terhadap kondisi janin, persiapan menjadi orang tua, serta perubahan fisik awal sering kali mempengaruhi kesehatan mental ibu (Bobak, Lowdermilk, 2005).

Trimester kedua, kebanyakan ibu hamil mulai mengalami stabilisasi emosi karena tubuh telah beradaptasi dengan perubahan hormonal. Pada tahap ini, ibu cenderung merasa lebih positif dan menikmati dan menerima kehamilannya. Namun, beberapa ibu masih mengalami kecemasan terkait kondisi kesehatan janin serta persiapan finansial untuk menyambut kelahiran. Dukungan sosial dari pasangan dan lingkungan sangat penting dalam menjaga kesejahteraan mental ibu selama fase ini.

Trimester ketiga, ibu hamil kembali menghadapi tantangan psikologis yang lebih besar akibat peningkatan stres dan kecemasan menjelang persalinan. Rasa tidak nyaman akibat perubahan fisik yang lebih besar, seperti nyeri punggung dan sulit tidur, juga dapat memperburuk kondisi emosional ibu. Selain itu, ketakutan terhadap proses persalinan dan tanggung

jawab sebagai orang tua sering kali muncul pada tahap ini.

b. Perubahan Psikologis pada Suami

Trimester pertama suami juga mengalami perubahan psikologis selama kehamilan istri, meskipun sering kali kurang mendapat perhatian. Pada trimester pertama, suami mungkin merasa cemas dan bingung tentang bagaimana mendukungistrinya, terutama jika ini adalah kehamilan pertama mereka. Mereka juga mungkin menghadapi stres akibat tekanan finansial dan tanggung jawab baru yang akan datang.

Trimester kedua, sebagian besar suami mulai merasa lebih terhubung dengan kehamilan, terutama setelah merasakan gerakan janin. Pada tahap ini, banyak suami mulai aktif dalam merencanakan persiapan kelahiran dan merasakan ikatan emosional yang lebih kuat dengan calon bayi. Namun, mereka juga dapat mengalami kecemasan tentang perubahan hubungan dengan pasangan setelah bayi lahir.

Trimester ketiga sering kali membawa perasaan campur aduk bagi suami. Mereka mungkin merasa lebih siap tetapi juga mengalami kecemasan yang meningkat terkait keselamatan istri saat persalinan serta peran baru sebagai ayah. Pada tahap ini, keterlibatan suami dalam mendukung istri, seperti menemani pemeriksaan kehamilan atau mengikuti kelas persalinan, dapat membantu mengurangi kecemasan mereka sendiri.

c. Perubahan Psikologis pada Sibling Berdasarkan Usia

1) Usia Todler (1-3 Tahun)

Balita masih memiliki pemahaman yang terbatas tentang kehamilan dan perubahan yang terjadi dalam keluarga. Mereka mungkin tidak sepenuhnya memahami konsep memiliki adik, tetapi bisa merasakan perubahan dalam perhatian orang tua. Beberapa balita bisa menunjukkan perilaku regresif seperti kembali menggunakan botol susu, lebih

- sering menangis, atau mengalami gangguan tidur sebagai bentuk kecemasan terhadap perubahan yang akan datang
- 2) Usia Prasekolah (3–5 Tahun)
Anak prasekolah mulai memiliki pemahaman lebih baik tentang kehamilan, meskipun masih terbatas. Mereka bisa merasa antusias tetapi juga cemas, terutama jika mereka mulai menyadari bahwa perhatian orang tua akan terbagi. Kecemburuhan bisa muncul, dan anak mungkin menunjukkan perilaku mencari perhatian, seperti lebih sering meminta digendong atau menolak untuk berbagi barang.
 - 3) Usia Sekolah Awal (6–9 Tahun)
Pada tahap ini, anak mulai memahami konsep kehamilan secara lebih rasional. Mereka mungkin mengajukan banyak pertanyaan tentang bagaimana bayi tumbuh dan bagaimana ia akan lahir. Beberapa anak mungkin merasa bangga dan bersemangat, sementara yang lain bisa mengalami kecemasan tentang bagaimana kehidupan mereka akan berubah setelah adik lahir. Orang tua perlu memberikan informasi yang jelas dan melibatkan anak dalam persiapan kelahiran untuk mengurangi ketidakpastian mereka.
 - 4) Usia Praremaja (10–12 Tahun)
Anak praremaja biasanya lebih memahami perubahan dalam keluarga tetapi bisa merasakan berbagai emosi, mulai dari antusiasme hingga kecemasan. Beberapa anak mungkin merasa kurang diperhatikan karena perhatian orang tua lebih banyak terfokus pada ibu hamil dan calon bayi. Mereka juga bisa merasa bingung tentang peran baru mereka sebagai kakak dan bagaimana tanggung jawab mereka akan berubah dalam keluarga.

5) Usia Remaja (13 Tahun ke Atas)

Remaja biasanya memiliki pemahaman yang matang tentang kehamilan tetapi bisa bereaksi dengan berbagai cara. Beberapa remaja merasa senang dan ingin membantu, sementara yang lain mungkin merasa malu atau terganggu oleh perubahan dalam dinamika keluarga. Jika remaja merasa bahwa perhatian orang tua lebih banyak tertuju pada kehamilan, mereka mungkin menunjukkan sikap menarik diri atau mencari perhatian dengan cara lain. Orang tua perlu tetap melibatkan mereka dalam proses kehamilan sambil menghargai kebutuhan mereka akan kemandirian (Bobak, Lowdermilk, 2005).

Contoh Soal

1. Seorang ibu G2P1A0 hamil 17 minggu datang ke Puskesmas, dengan keluhan kontraksi tidak teratur, kontraksi dirasakan tidak sakit. Perubahan yang dirasakan oleh ibu hamil adalah
 - a. Goodell Sign
 - b. Quickening
 - c. Tanda Hegar
 - d. Kontraksi Braxton Hicks
 - e. Tanda Chadwick
2. Seorang ibu hamil G1P0A0 datang ke Puskesmas dengan keluhan mual dan muntah pada pagi hari. Setelah dilakukan pemeriksaan urin, ibu (+) hamil. Penyebab ibu mual dan muntah adalah karena
 - a. peningkatan HCG
 - b. peningkatan progesteron
 - c. kurangnya tidur di malam hari
 - d. terlalu banyak makan dan minum
 - e. Peningkatan asam lambung
3. Perubahan fisiologis yang umum terjadi pada sistem kardiovaskular ibu hamil adalah...
 - a. Penurunan volume darah sehingga menyebabkan anemia
 - b. Peningkatan curah jantung untuk memenuhi kebutuhan oksigen janin
 - c. Penurunan tekanan darah secara drastis sepanjang kehamilan
 - d. Berkurangnya jumlah sel darah merah akibat tekanan janin pada pembuluh darah
 - e. Tidak terjadi perubahan signifikan pada sistem kardiovaskular selama kehamilan
4. Salah satu faktor yang dapat meningkatkan risiko depresi pada ibu hamil adalah...
 - a. Dukungan sosial yang kuat dari keluarga dan pasangan
 - b. Kondisi ekonomi yang stabil dan persiapan matang untuk persalinan
 - c. Riwayat gangguan psikologis sebelum kehamilan

- d.Rasa bahagia yang berlebihan karena kehamilan yang diinginkan
 - e. Aktivitas fisik yang rutin dan pola tidur yang teratur
5. Salah satu faktor yang dapat meningkatkan risiko depresi pada ibu hamil adalah...
- a. Dukungan sosial yang kuat dari keluarga dan pasangan
 - b. Kondisi ekonomi yang stabil dan persiapan matang untuk persalinan
 - c. Riwayat gangguan psikologis sebelum kehamilan
 - d.Rasa bahagia yang berlebihan karena kehamilan yang diinginkan
 - e. Aktivitas fisik yang rutin dan pola tidur yang teratur

DAFTAR PUSTAKA

- Goodman, N. F., Cobin, R. H. (2020). *American Association of Clinical Endocrinologists Medical Guidelines for Clinical Practice for the Diagnosis and Treatment of Hyperandrogenic Disorders.*".
- Weinberger, S. E., Weiss, S. T., Cohen, W. R., Weiss, J. W., & Johnson, T. S. (2021). (2021). "Physiological and Clinical Changes in the Respiratory System During Pregnancy." *American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine*, 203(9).
- Bobak, Lowdermilk, J. (2005). *Maternity Nursing* (4th ed.). Mosby Elsevier.
- Chapman, L., D. R. (2010). *Maternal Newborn Nursing . The Critical Components of Nursing Care*. Davis Company.
- Cunningham, F. . (2012). *Obstetri Wiliams* (23rd ed.). EGC.

BIODATA PENULIS



Dr. Hj. Ernawati, SKp, M.Kep lahir di Padang, 23 Juli 1969. Menyelesaikan pendidikan S1 di PSIK UNPAD, S2 di Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Indonesia dan S3 di Prodi Doktor MIPA Universitas Jambi, Sampai saat ini penulis aktif sebagai Dosen di Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Jambi.

BAB 6

Nutrisi dan Kesehatan Ibu Hamil

Ns. Nolla Lisa Lolowang, S.Kep., M.Kep

A. Pendahuluan

Nutrisi merupakan salah satu dari banyak faktor yang memengaruhi kehamilan. Status gizi ibu merupakan faktor yang sangat penting, baik sebelum maupun selama kehamilan. Nutrisi dan gaya hidup ibu selama kehamilan memengaruhi kesehatan jangka panjang anak yang dilahirkan. Nutrisi yang baik sangat penting untuk menjaga kesehatan ibu selama kehamilan, tidak hanya bagi ibu tapi untuk perkembangan embrio dan janin (Lowdermilk, et al, 2024).

B. Konsep Nutrisi dan Kesehatan Ibu Hamil

1. Pengertian nutrisi ibu hamil

Nutrisi pada ibu hamil adalah makanan yang bergizi yang dikonsumsi oleh ibu hamil yang membantu dalam proses persiapan diri untuk menjadi seorang ibu (Mate, Reyes-Goya, Santana-Garrido, & Vázquez, 2021).

2. Pentingnya nutrisi selama kehamilan

Nutrisi yang adekuat sangat penting selama kehamilan karena:

- a. Perkembangan Janin. Pertumbuhan dan perkembangan bayi, termasuk organ, otak, dan tulang.
- b. Kesehatan Ibu. Mendukung kesehatan dan tingkat energi ibu selama kehamilan, membantu ibu mengatasi perubahan fisiologis.
- c. Mengurangi risiko komplikasi kehamilan, seperti preeklamsia, diabetes gestasional, dan kelahiran prematur.

- d. Kesehatan Jangka Panjang: Nutrisi ibu selama kehamilan memengaruhi kesehatan dan perkembangan jangka panjang anak, termasuk risiko mereka terkena penyakit kronis (Marshall, et al, 2022).
3. Kebutuhan nutrisi selama kehamilan
- a. Makronutrien
 - 1) Karbohidrat

Asupan energi merupakan penentu utama pertambahan berat badan selama kehamilan. Selama kehamilan, pola makan ibu harus menyediakan pasokan energi yang cukup untuk mendukung kebutuhan ibu dan janin yang sedang tumbuh. Energi tambahan diperlukan untuk sintesis jaringan baru (janin, plasenta, dan cairan ketuban) serta pertumbuhan jaringan yang sudah ada (rahim, payudara, dan jaringan lemak ibu). Kebutuhan energi setiap wanita sangat bervariasi selama kehamilan, tergantung pada tingkat aktivitas fisik, Indeks Massa Tubuh (IMT) sebelum kehamilan, dan laju metabolisme.
 - 2) Protein

Protein berperan dalam peran biologis struktural (keratin, kolagen) dan fungsional (enzim, transportasi protein, hormon). Sumber utama protein adalah makanan nabati seperti kacang-kacangan, biji-bijian, dan kacang-kacangan (57% dari asupan harian) diikuti oleh makanan hewani seperti daging (18%) dan susu (10%), meskipun sejumlah kecil juga dapat berasal dari sumber alternatif seperti alga, bakteri, dan jamur (mikoprotein).
 - 3) Serat

Serat larut seperti buah-buahan, sayur-sayuran, kacang-kacangan, serat tidak larut seperti kacang-kacangan, roti gandum utuh atauereal atau pati resisten seperti kentang dan nasi yang dimasak.

Diet tinggi serat dengan indeks glikemik rendah dapat meningkatkan relaksasi, mengurangi kolesterol darah dan memodulasi glukosa darah dan karenanya dapat bermanfaat selama kehamilan.

4) Lemak

Asam lemak esensial meliputi asam linoleat dan asam alfa-linoleat serta turunan rantai panjangnya, asam arakidonat (AA), asam eikosapentaenoat (EPA), dan asam dokosahexaenoat (DHA). Asam lemak ini merupakan komponen struktural utama membran sel dan sangat penting untuk pembentukan jaringan. Sumber makanan meliputi ikan kaya minyak seperti makarel atau salmon, serta suplemen minyak ikan (terutama omega-3). Asupan asam lemak dari makanan seperti DHA dan EPA, penting selama kehamilan untuk memenuhi kebutuhan ibu dan janin yang sedang berkembang. DHA memengaruhi perkembangan otak dan retina pada janin, sementara EPA mengurangi sintesis tromboksan.

b. Mikronutrien

1) Asam folat

Folat adalah vitamin B yang larut dalam air yang terdapat dalam sayuran berdaun hijau, ekstrak ragi, dan buah jeruk seperti jeruk. Folat berfungsi sebagai koenzim untuk sintesis DNA dan neurotransmitter. Folat juga terlibat dalam metabolisme asam amino, sintesis protein, dan perbanyak sel, sehingga sangat penting selama tahap embrio dan janin kehamilan, di mana terjadi pembelahan sel dan pertumbuhan jaringan yang cepat. Kekurangan folat menyebabkan akumulasi homosistein, yang dapat meningkatkan risiko preeklamsia dan kelainan janin seperti cacat tabung saraf janin.

2) Vitamin A

Vitamin A adalah vitamin yang larut dalam lemak yang berasal dari retinoid. Retinoid, diperoleh dari sumber hewani termasuk telur, susu, hati, dan minyak hati ikan. Karotenoid seperti beta-karoten diperoleh dari sumber nabati seperti sayuran berwarna gelap atau kuning termasuk kangkung, ubi jalar, dan wortel dan dapat diubah menjadi vitamin A di hati tempat vitamin A disimpan. Fungsi fisiologis vitamin A meliputi penglihatan, pertumbuhan, metabolisme tulang, fungsi kekebalan tubuh, dan transkripsi gen serta aktivitas antioksidan.

3) Vitamin B1 (Tiamin), Vitamin B2 (Riboflavin), Vitamin B3 (Niacin), Vitamin B6 (Pyridoxine) dan Vitamin B12 (Cyanocobalamin)

Vitamin yang larut dalam air dibutuhkan untuk produksi dan pelepasan energi dalam sel dan metabolisme protein, lemak dan karbohidrat dan pembentukan sel darah. Vitamin B12 bersama folat berfungsi untuk mengubah homosistein menjadi metionina, suatu proses yang penting untuk metilasi DNA, RNA, protein, neurotransmitter dan fosfolipid. Kekurangan vitamin ini dapat berdampak pada pertumbuhan sel serta perkembangan jaringan saraf.

4) Vitamin C dan E

Banyak buah dan sayuran, termasuk jambu biji, buah jeruk, tomat, dan brokoli, kaya akan vitamin C, sedangkan vitamin E ditemukan dalam kacang-kacangan, minyak biji gandum, minyak sayur, dan beberapa sayuran berdaun hijau. Vitamin C maupun E berfungsi secara sinergis untuk meningkatkan pertahanan antioksidan dan menghambat pembentukan radikal bebas guna mencegah stres oksidatif.

5) Vitamin D

Vitamin D perannya dalam menjaga homeostasis kalsium, integritas tulang, berperan dalam metabolisme glukosa, angiogenesis, peradangan dan fungsi kekebalan tubuh, serta dalam mengatur transkripsi dan ekspresi gen. Vitamin D diperoleh melalui sintesis subkutan (paparan sinar matahari) dan pada beberapa makanan (minyak ikan atau produk susu dan dalam suplemen dalam bentuk kolekalsiferol (vitamin D3) atau ergokalsiferol.

6) Kalsium

Merupakan nutrisi penting untuk mineralisasi tulang dan komponen intraseluler utama untuk menjaga membran sel. Kalsium terlibat dalam proses transduksi sinyal, kontraksi otot, homeostasis enzim dan hormon, serta pelepasan neurotransmitter dan fungsi sel saraf. Sumber kalsium seperti susu, produk olahan susu, sayuran berdaun hijau, kacang-kacangan, atau makanan yang difortifikasi termasuk tepung dan alternatif susu (misalnya, produk kedelai).

7) Iodium

Merupakan nutrisi penting untuk mengatur pertumbuhan, perkembangan, dan metabolisme melalui biosintesis hormon tiroid termasuk tiroksin (T4) dan triiodotironin (T3). Diperoleh terutama dari garam yang diperkaya, tetapi dapat juga bersumber dari rumput laut dan makanan laut, serta produk susu atau makanan nabati.

8) Zat besi

Zat besi merupakan nutrisi penting dan kofaktor untuk sintesis hemoglobin dan mioglobin, serta untuk beberapa fungsi seluler termasuk transportasi oksigen, respirasi, pertumbuhan, regulasi gen, dan berfungsinya enzim yang bergantung pada zat besi.

9) Seng

Seng memiliki peran penting dalam berbagai fungsi biokimia termasuk sintesis protein dan metabolisme asam nukleat, serta pembelahan sel, ekspresi gen, pertahanan antioksidan, penyembuhan luka, penglihatan, serta fungsi neurologis dan imun. Seng terdapat dalam banyak makanan, tetapi kadar yang lebih tinggi dapat ditemukan dalam daging, makanan laut, susu, dan kacang-kacangan (Mousa, Naqash, & Lim, 2019).

4. Rekomendasi asupan cairan selama kehamilan

Ibu hamil dianjurkan mengonsumsi 2,3–3 liter per hari atau sekitar 8–12 gelas air per hari. Jumlah ini mencakup semua cairan dari air minum, susu, jus, sup, serta air dari buah dan sayuran. Manfaat cairan yang cukup selama kehamilan adalah untuk mencegah dehidrasi, mendukung pembentukan cairan ketuban, memperlancar aliran darah, mengurangi risiko infeksi saluran kemih (ISK), membantu mengontrol suhu tubuh, mengurangi pembengkakan/edema (Kearney, Craswell, Dick, Massey & Nugent, 2024).

5. Rekomendasi suplemen selama kehamilan

Kondisi yang membuat ibu hamil memerlukan suplemen adalah anemia, kekurangan nutrisi, mengandung bayi kembar dan kondisi muntah-muntah yang hebat. Rekomendasi suplemen pada masa kehamilan adalah tablet tambah darah (TTD), kalsium, asam folat dan vitamin. Untuk menjaga keamanan, pastikan konsumsi suplemen tersebut disertai dengan tidur yang cukup serta pola makan bergizi seimbang. Selain itu, selalu konsultasikan penggunaan suplemen dengan tenaga Kesehatan (Imelda, Widiasih, & Susanti, 2023).

6. Edukasi nutrisi selama kehamilan

Edukasi kesehatan merupakan langkah penting dalam meningkatkan kesadaran serta pemahaman masyarakat mengenai berbagai isu kesehatan yang relevan. Salah satu aspek yang perlu mendapat perhatian khusus adalah

pemahaman tentang gizi yang tepat, terutama bagi ibu hamil. Masa kehamilan merupakan tahap yang sangat menentukan dalam kehidupan seorang wanita, karena pada periode ini, kondisi kesehatan ibu dan perkembangan janin sangat bergantung pada asupan nutrisi yang diperoleh (Regitasari, & Sulastri, 2025). Beberapa edukasi penting terkait dengan nutrisi selama kehamilan adalah sebagai berikut:

- a. Makanlah berbagai makanan sehat setiap hari
Sayuran, buah-buahan, makanan dari biji-bijian utuh, dan makanan berprotein merupakan bagian dari pola makan sehat selama kehamilan dan berkontribusi pada kesehatan gizi ibu dan bayi. Cobalah untuk mengisi setengah piring dengan sayur dan buah saat makan dan saat ngemil.
- b. Pilih makanan dengan lemak sehat daripada lemak jenuh
Makanan seperti kacang-kacangan, biji-bijian, ikan berlemak, dan minyak sayur mengandung lemak sehat, seperti asam lemak omega-3.
- c. Makanlah sedikit lebih banyak setiap hari daripada biasanya
Selama trimester kedua dan ketiga, ibu hamil membutuhkan lebih banyak kalori untuk mendukung pertumbuhan bayi. Ibu hanya perlu sedikit lebih banyak makanan setiap hari, seperti camilan tambahan atau makanan kecil.
- d. Jadikan air sebagai minuman pilihan Anda
Penting untuk minum banyak air selama hamil. Air membawa nutrisi ke tubuh ibu dan bayi yang sedang tumbuh, untuk membuang produk limbah, membuat sejuk, membantu mencegah sembelit dan membantu mengendalikan pembengkakan.
- e. Perhatikan asupan kafein Anda
Kafein aman dalam jumlah kecil. Cobalah untuk menjaga asupan kafein di bawah 300 mg sehari.

- f. Memperhatikan kebiasaan makan selama kehamilan Luangkan waktu untuk makan dan batasi gangguan selama waktu makan. Rencanakan makanan dan camilan Anda. Perhatikan aturan budaya, tradisi makanan, dan preferensi rasa sebagai bagian dari makan sehat (PHAoC, 2022).

Kesehatan ibu hamil tidak hanya bergantung pada asupan nutrisi tetapi juga pada pola hidup yang sehat, seperti istirahat yang cukup, aktivitas fisik yang sesuai, serta konsultasi rutin dengan tenaga kesehatan. Dengan perawatan yang baik selama kehamilan, diharapkan ibu dapat melahirkan bayi yang sehat dan memiliki fondasi kesehatan yang baik untuk jangka panjang.

CONTOH SOAL

1. Apa zat gizi yang paling penting untuk mencegah cacat tabung saraf pada janin?
 - a. Kalsium
 - b. Zat besi
 - c. **Asam folat**
 - d. Protein
 - e. Vitamin D
2. Berapa jumlah kebutuhan cairan harian ibu hamil?
 - a. 1 liter
 - b. 1,5 liter
 - c. **2-3 liter**
 - d. 3.5-4 liter
 - e. 4-5 liter
3. Suplemen yang direkomendasikan untuk ibu hamil dengan anemia adalah.....
 - a. **Tablet Tambah Darah (TTD)**
 - b. Vitamin C
 - c. Serat dan prebiotic
 - d. Magnesium
 - e. Seng
4. Mengapa nutrisi yang adekuat sangat penting bagi perkembangan janin selama kehamilan?
 - a. **Mendukung pertumbuhan organ, otak dan tulang**
 - b. Meningkatkan nafsu makan ibu hamil
 - c. Membantu janin lebih aktif dalam kandungan
 - d. Meningkatkan kadar gula darah ibu hamil
 - e. Agar janin terlahir dengan berat badan lebih besar
5. Hal yang bisa dilakukan untuk mengurangi risiko diabetes gestasional adalah
 - a. Menghindari semua jenis makanan yang mengandung karbohidrat
 - b. Hanya makan sekali sehari agar gula darah tetap rendah
 - c. **Mengonsumsi makanan tinggi serat dan rendah gula**
 - d. Mengandalkan suplemen tanpa memperhatikan pola makan
 - e. Mengonsumsi minuman manis setiap hari untuk menambah energi

DAFTAR PUSTAKA

- Imelda, S., Widiasih, R., & Susanti, R. D. (2023). Perilaku Ibu Hamil dalam Mengkonsumsi Suplemen Mikronutrien. *JKEP (Jurnal Keperawatan)*, 8(1).
- Kearney, L., Craswell, A., Dick, N., Massey, D., & Nugent, R. (2024). Evidence-based guidelines for intrapartum maternal hydration assessment and management: A scoping review. *Birth*, 51(2), 253-263.
- Lowdermilk., Cashion., Alden., Olshansky., & Perry. (2024). *Maternity and Women's Health Care*. St. Louis: Elsevier.
- Marshall, N. E., Abrams, B., Barbour, L. A., Catalano, P., Christian, P., Friedman, J. E., Hay, W. W., Jr, Hernandez, T. L., Krebs, N. F., Oken, E., Purnell, J. Q., Roberts, J. M., Soltani, H., Wallace, J., & Thornburg, K. L. (2022). The importance of nutrition in pregnancy and lactation: lifelong consequences. *American journal of obstetrics and gynecology*, 226(5), 607-632. <https://doi.org/10.1016/j.ajog.2021.12.035>
- Mate, A., Reyes-Goya, C., Santana-Garrido, Á., & Vázquez, C. M. (2021). Lifestyle, maternal nutrition and healthy pregnancy. *Current vascular pharmacology*, 19(2), 132-140.
- Mitran, A. M., Gherasim, A., Niță, O., Mihalache, L., Arhire, L. I., Cioancă, O., Gafitănu, D., & Popa, A. D. (2024). Exploring Lifestyle and Dietary Patterns in Pregnancy and Their Impact on Health: A Comparative Analysis of Two Distinct Groups 10 Years Apart. *Nutrients*, 16(3). <https://doi.org/10.3390/nu16030377>
- Mousa, A., Naqash, A., & Lim, S. (2019). Macronutrient and micronutrient intake during pregnancy: An overview of recent evidence. In *Nutrients* (Vol. 11, Issue 2). MDPI AG. <https://doi.org/10.3390/nu11020443>
- PHAoC. (2022). *Your Guide to A Healthy Pregnancy*. Ottawa: Public Health Agency of Canada.
- Regitasari, D. H. L., & Sulastri, S. (2025). Pengaruh Pendidikan Kesehatan Terhadap Pengetahuan Tentang Nutrisi Pada Ibu Hamil. *Jurnal Ners*, 9(2), 1986-1990.

BIODATA PENULIS



Ns. Nolla Lisa Lolowang, S.Kep., M.Kep lahir di Sonder, pada 17 November 1986. Menyelesaikan pendidikan S1 di Fakultas Kedokteran Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas Samratulangi Manado dan S2 di Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Indonesia. Sampai saat ini penulis sebagai Dosen Prodi DIII Keperawatan STIKES Bethesda Tomohon.

BAB 7

Asuhan Keperawatan Pada Kehamilan (*Ante Natal Care-ANC*)

Esther N. Tamunu, S.SiT.,S.Kep.Ns., M.Kep

A. Pendahuluan

Periode pranatal atau antenatal adalah masa persiapan fisik dan psikologis untuk kelahiran dan menjadi orang tua. Menjadi orang tua adalah salah satu tonggak kedewasaan dalam kehidupan orang dewasa. Ini adalah masa pembelajaran intensif bagi orang tua dan orang-orang terdekat mereka. Periode prenatal memberikan kesempatan unik bagi perawat dan anggota tim perawatan kesehatan lainnya untuk memengaruhi kesehatan keluarga. Selama periode tersebut, wanita yang pada dasarnya sehat mencari perawatan dan bimbingan secara teratur. Intervensi promosi kesehatan perawat dapat memengaruhi kesejahteraan wanita, bayi yang belum lahir, dan seluruh keluarganya selama bertahun-tahun. Kunjungan pranatal rutin, idealnya dimulai segera setelah periode menstruasi pertama terlewati, memberikan kesempatan untuk memastikan kesehatan ibu hamil dan bayinya.

Perawatan kesehatan pranatal atau *antenatal care* memungkinkan diagnosis dan pengobatan gangguan maternal yang sudah ada sebelumnya dan gangguan yang mungkin berkembang selama kehamilan. Perawatan ini dirancang untuk memantau pertumbuhan dan perkembangan janin serta mengidentifikasi kelainan yang dapat mengganggu jalannya persalinan normal. Ibu dan keluarganya dapat mencari dukungan untuk mengurangi stres dan mempelajari keterampilan mengasuh anak. Kehamilan berlangsung selama 9 bulan kalender. Namun, penyedia layanan kesehatan

menggunakan konsep bulan lunas, yang berlangsung selama 28 hari (atau 4 minggu) untuk menggambarkan durasi kehamilan atau usia gestasi. Jadi, kehamilan normal berlangsung sekitar 10 bulan lunas, yaitu 40 minggu, atau 280 hari. Kehamilan dibagi menjadi tiga periode 3 bulan, atau trimester. Trimester pertama meliputi minggu ke-1 hingga ke-13; trimester kedua, minggu ke-14 hingga ke-26; dan trimester ketiga, minggu ke-27 hingga masa kehamilan (38 hingga 40 minggu) (Perry, dkk., 2018).

B. Konsep Asuhan Keperawatan Pada Kehamilan

1. Pengertian kehamilan

Kehamilan adalah kondisi seorang wanita yang membawa embrio atau janin yang berkembang di dalam rahimnya, yang biasanya berlangsung selama sekitar 40 minggu dari hari pertama siklus menstruasi terakhir sampai kelahiran. Kehamilan adalah proses fisiologis yang kompleks yang memerlukan perawatan dan perhatian khusus untuk memastikan kesehatan ibu dan bayi (ACOG, 2024).

2. Tujuan Asuhan Keperawatan Pada Kehamilan

- a. Memantau Kesehatan Ibu dan Janin
- b. Menentukan usia kehamilan secara akurat
- c. Memastikan kemajuan kehamilan
- d. Penilaian berkelanjutan status risiko dan Penerapan manajemen risiko yang tepat.
- e. Rujukan ke sumber daya yang tepat.

3. Asuhan Keperawatan Pada kehamilan

a. Pengkajian

Pengkajian dilakukan melalui anamnese dan pemeriksaan fisik. Anamnese berupa Riwayat Menstruasi, Riwayat Obstetri, Riwayat kontrasepsi, Riwayat penyakit dan operasi, Riwayat Kesehatan, Riwayat keluarga dan Riwayat Kesehatan pasangan, dilanjutkan dengan pemeriksaan fisik.

1) Riwayat Menstruasi

Riwayat menstruasi perlu diketahui untuk menentukan taksiran persalinan (TP). Taksiran persalinan ditentukan berdasarkan hari pertama

haiid terakhir (HPHT). Dapat ditentukan menggunakan rumus Naegle yaitu : berdasarkan tanggal HPHT : hari ditambah 7, bulan dikurangi tiga dan tahun disesuaikan.

2) Riwayat Obstetri

Informasi kehamilan sebelumnya didapatkan dari riwayat obstetri, yang memudahkan perawat menemukan kemungkinan masalah pada kehamilan saat ini. Riwayat obstetri pada kehamilan sebelumnya antara lain :

- a) Gravida, Para, Abortus dan anak hidup (GPAH)
- b) Berat badan bayi waktu lahir dan usia gestasi
- c) Pengalaman persalinan, jenis persalinan, tempat persalinan dan penolong persalinan.
- d) Jenis anastesi dan kesulitan persalinan
- e) Komplikasi maternal seperti : diabetes, hipertensi, infeksi dan perdarahan.
- f) Komplikasi pada bayi
- g) Riwayat masa nifas sebelumnya.

3) Riwayat Kontrasepsi

Pertama kali berkunjung untuk pemeriksaan, harus mendapatkan data riwayat kontrasepsi. Beberapa alat kontrasepsi dapat berakibat buruk pada kondisi janin, ibu hamil ataupun terhadap keduanya. Bila tidak diketahui penggunaan kontrasepsi oral sebelum hamil dan kelahiran dapat berakibat buruk pada proses *organogenesis* diantaranya organ seksual janin.

4) Riwayat Penyakit dan Operasi

Ibu hamil dengan riwayat penyakit kronis (menahun) seperti hipertensi, diabetes melitus dan penyakit ginjal dapat berakibat buruk pada kondisi kehamilan. Demikian juga dengan riwayat infeksi, pernah menjalani operasi dan trauma pada persalinan sebelumnya.

5) Riwayat Kesehatan

Riwayat kesehatan ibu hamil yang perlu dikaji antara lain :

- a) Usia, ras dan latar belakang etnik (yang berhubungan dengan kelompok risiko tinggi untuk masalah genetik seperti *Sickle sel* dan talasemia)
 - b) Penyakit pada masa kanak-kanak dan riwayat imunisasi
 - c) Penyakit kronis, seperti asma dan jantung
 - d) Penyakit sebelumnya, prosedur operasi dan cedera (pelvis dan panggul)
 - e) Infeksi sebelumnya seperti hepatitis, penyakit menular seksual dan tuberkulosis.
 - f) Riwayat dan perawatan anemia
 - g) Fungsi vesika urinaria dan bowel
 - h) Jumlah konsumsi kafein seperti kopi, Teh, Coklat dan minuman ringan lainnya.
 - i) Merokok (Jumlah batang/hari)
 - j) Kontak dengan hewan peliharaan seperti kucing dapat meningkatkan risiko terinfeksi Toxoplasma
 - k) Alergi dan sensitif dengan obat
 - l) Pekerjaan yang berhubungan dengan risiko penyakit.
- 6) Riwayat Kesehatan Keluarga
Mendapatkan informasi mengenai kesehatan keluarga termasuk apakah ada yang menderita penyakit kronis seperti diabetes melitus, penyakit jantung dan infeksi seperti tuberkulosis dan hepatitis serta riwayat kongenital.
- 7) Riwayat kesehatan Pasangan
Riwayat kesehatan pasangan diperlukan untuk mengetahui masalah genetik, penyakit kronis dan infeksi. Penggunaan obat-obatan seperti kokain dan alkohol akan berpengaruh pada kemampuan keluarga untuk menghadapi kehamilan dan persalinan. Ayah perokok dapat mempengaruhi kondisi ibu dan janin. Golongan darah dan tipe Rhesus ayah perlu diketahui, jika ibu rhesus negatif berisiko inkompatibel darah.

8) Pemeriksaan Fisik

Sebelum pemeriksaan fisik dilakukan dahulu pemeriksaan tanda-tanda vital meliputi : tekanan darah, nadi, respirasi dan suhu. Pemeriksaan fisik yang dilakukan mulai dai kepala sampai ke ekstremitas.

a) Kepala dan leher

Lakukan inspeksi daerah konjungtiva dan mulut. Lalu palpasi apakah ada pembesaran tiroid atau tidak.

b) Dada dan jantung

Lakukan auskultasi menggunakan stetoskop daerah jantung dan paru-paru.

c) Payudara

Inspeksi puting susu apakah menonjol, datar atau retraksi, palpasi area payudara dan axilla di seluruh kuadran.

d) Kulit

Inspeksi apakah ada *anemis jaudince* (pucat), hiperpigmentasi seperti *Cloasma gravidarum*, Linea Nigra dan *Striae gravidarum* dan penampang kuku biasanya berwarna merah muda menandakan pengisian kapiler baik.

e) Abdomen

Lakukan pengukuran tinggi fundus uteri, Palpasi abdomen Manuver Leopold, Auskultasi Denyut jantung janin.

f) Panggul

Pemeriksaan panggul bimanual memungkinkan pemeriksa untuk meraba dimensi pembesaran rahim internal. Informasi ini untuk memperkirakan usia kehamilan baik taksiran persalinan berdasar HPHT atau menyediakan informasi dalam HPHT tertentu. Hal ini penting untuk menentukan taksiran persalinan sedini mungkin.

g) Ekstremitas

Lakukan pemeriksaan refleks Patella dengan menggunakan refleks Hammer.

- h) Vagina Vulva
Lakukan pemeriksaan area vagina vulva apakah tampak kebiruan pada mukosa vagina, terjadi peningkatan leukorhea/keputihan.
 - i) Pemeriksaan laboratorium dan Penunjang
Pemeriksaan laboratorium dilakukan di awal kehamilan untuk memberikan data tentang perubahan fisiologis dalam kehamilan dan untuk mengidentifikasi risiko yang dapat terjadi. Pemeriksaan laboratorium yang sering dilakukan antara lain : golongan darah, Ultrasonografi (USG), pemeriksaan urin (proteinuria atau glukosuria).
- b. Diagnosis Keperawatan
Diagnosis Keperawatan yang mungkin ditemukan pada masa kehamilan antara lain : (PPNI, 2017)
 - 1) 0074 Gangguan rasa nyaman berhubungan dengan gangguan adaptasi kehamilan dibuktikan dengan gelisah, sulit tidur, mengeluh tidak nyaman.
 - 2) D.0088 Ansietas berhubungan dengan Krisis Situasional dibuktikan dengan merasa bingung, sulit berkonsentrasi,
 - 3) D.0046 Inkontinensia urin stress berhubungan dengan peningkatan tekanan intraabdomen dibuktikan dengan mengeluh keluar urin saat tekanan intraabdomen.
 - 4) D.0021 Disfungsi Motilitas gastrointestinal berhubungan dengan asupan enteral dibuktikan dengan mual, muntah.

c. Perencanaan (PPNI, 2018-SLKI; PPNI, 2018-SIKI)

Tabel 1. Perencanaan Gangguan rasa nyaman

Tujuan	Intervensi
Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3 kali pertemuan selama 30 menit diharapkan status kenyamanan meningkat dengan kriteria hasil: 1) Keluhan tidak nyaman menurun. 2) Gelisah menurun. (SLKI, L. 08064)	<p>Manajemen nyeri</p> <p>1) Observasi</p> <p>a) Identifikasi lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas, intensitas nyeri. b) Identifikasi skala nyeri.</p> <p>c) Identifikasi respons nyeri non verbal.</p> <p>2) Terapeutik</p> <p>a) Berikan teknik non farmakologis untuk mengurangi rasa nyeri (massage endorphin).</p> <p>3) Edukasi</p> <p>a) Ajarkan teknik non farmakologis untuk mengurangi rasa nyeri. (SIKI, I.09290)</p>

Tabel 2. Ansietas

Tujuan	Intervensi
Setelah dilakukan tindakan keperawatan 3 kali pertemuan selama 30 menit diharapkan tingkat ansietas menurun dengan kriteria hasil:	<p>Reduksi Ansietas</p> <p>1) Observasi</p> <p>a) Monitor tanda-tanda ansietas (verbal-non verbal).</p> <p>2) Terapeutik</p> <p>a) Ciptakan terapeutik suasana untuk menumbuhkan kepercayaan. b) Pahami situasi yang membuat ansietas. c) Dengarkan</p>

Perilaku gelisah menurun. 4) Perilaku tegang menurun. 5) Pola tidur membaik. (SLKI, L.09093)	penuh perhatian. d) Gunakan pendekatan yang tenang menyakinkan. 3) Edukasi a) Anjurkan dan suami untuk tetap bersama pasien. b) Anjurkan mengungkapkan perasaan dan persepsi. c) Latih relaksasi napas dalam ketika ansietas muncul. (SLKI, I.09314)
--	---

Tabel 3. Inkontinensia Urin

Tujuan	Intervensi
Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3 kali pertemuan selama 30 menit diharapkan kontinensia urin membaik dengan kriteria hasil: 1) Kemampuan berkemih meningkat. 2) Residu volume urin setelah berkemih menurun. 3) Ditensi kandung kemih menurun. 4) Verbalisasi penegluaran urin tidak tuntas menurun. 5) Frekuensi berkemih membaik. 6) Sensasi berkemih membaik. (SLKI, L.04036)	Latihan Otot Panggul 1) Observasi a) Monitor pengeluaran urin. 2) Terapeutik a) Berikan reinforcemen t positif selama melakukan latihan dengan benar. 3) Edukasi a) Ajarkan senam kegel. b) Jelaskan manfaat tindakan. (SIKI, I.07215)

Tabel 4. Disfungsi motilitas Gastrointestinal.

Tujuan	Intervensi
<p>Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3 kali pertemuan diharapkan motilitas gastrointestinal membaik dengan kriteria hasil :</p> <p>1) Nyeri abdomen menurun, 2) Mual menurun, 3) Muntah menurun, 4) suara peristaltik meningkat. (SLKI, L.03023)</p>	<p>Manajemen Mual.</p> <p>1) Observasi</p> <p>a) Identifikasi pengalaman mual, b) Identifikasi dampak mual terhadap kualitas hidup, c) Identifikasi faktor penyebab mual,</p> <p>d) Monitor asupan nutrisi dan kalori.</p> <p>2) Terapeutik</p> <p>a) Kendalikan faktor lingkungan penyebab mual, b) Kurangi hilangkan penyebab mual, c) Berikan makanan dalam jumlah kecil dan menarik.</p> <p>3) Edukasi</p> <p>a) Anjurkan istirahat tidur cukup, b) Anjurkan sering membersihkan mulut, c) Anjurkan makanan tinggi karbohidrat dan rendah lemak, d) Ajarkan penggunaan teknik nonfarmakologis untuk mengatasi mual mis : relaksasi, terapi musik. (SIKI, I.03117)</p>

d. Implementasi Keperawatan

Menurut Padila (2015) implementasi adalah perwujudan dari rencana tindakan yang telah dengan maksud agar kebutuhan klien terpenuhi secara

optimal. Tindakan dapat dilakukan oleh perawat secara mandiri atau bekerja sama dengan tenaga kesehatan lainnya. Tujuan dari implementasi yaitu membantu pasien mencapai tujuan yang ditetapkan, mencangkup peningkatan kesehatan, mencangkup pencegahan penyakit, mencangkup pemulihan kesehatan, dan memfasilitasi coping pasien.

e. Evaluasi

Evaluasi merupakan perbandingan yang sistematis dan terencana tentang kesehatan pasien dengan tujuan yang telah ditetapkan, dilakukan dengan cara yang berkesinambungan dengan melibatkan pasien, keluarga dan tenaga kesehatan lainnya. Tujuan evaluasi untuk melihat kemampuan pasien dalam mencapai tujuan tindakan yang disesuaikan pada kriteria hasil dalam tahap perencanaan (Setiadi, 2012). Evaluasi asuhan keperawatan didokumentasikan dalam bentuk SOAP (subjektif, objektif, assessment, planning). Adapun komponen SOAP yaitu S (subjektif) dimana perawat menemui keluhan pasien yang masih dirasakan setelah dilakukan tindakan keperawatan, O (objektif) data yang berdasarkan hasil pengukuran atau observasi perawat secara langsung pada pasien dan yang dirasakan pasien setelah tindakan keperawatan, A (assessment) adalah interpretasi dari data subjektif dan objektif, P (planning) adalah perencanaan keperawatan yang akan dilanjutkan, dihentikan, dimodifikasi, atau ditambah dari rencana tindakan keperawatan yang telah ditentukan sebelumnya (Rohman dan Walid, 2012).

Latihan Soal

1. Seorang ibu hamil datang ke poliklinik kandungan memeriksakan kehamilannya. Ibu mengeluh susah buang air besar sejak usia kehamilan 7 bulan. Sebelum hamil bab rutin setiap hari. Saat ini ibu buang air besar 3 hari sekali, minum air 8 gelas sehari. Masalah keperawatan yang mungkin dialami ibu hamil adalah :
 - a. Perubahan intake cairan
 - b. Perubahan pola eliminasi**
 - c. Defisit cairan
 - d. Perubahan motilitas gastrointestinal
 - e. Ketidaknyamanan buang air besar karena hemoroid.
2. Seorang ibu datang memeriksakan diri ke Puskesmas dengan keluhan mual, muntah dan pusing. Saat pengkajian ibu mengatakan sejak dua bulan yang lalu tidak mengalami menstruasi. Hari pertama haid terakhir (HPHT) adalah tanggal 21 Desember 2024. Taksiran Persalinan ibu tersebut adalah :
 - a. 28 Oktober 2025
 - b. 18 September 2025
 - c. 30 Juli 2025
 - d. 30 September 2025
 - e. 28 September 2025**
3. Seorang ibu hamil G₁P₀A₀ datang ke Puskesmas dengan keluhan mual dan muntah setiap pagi hari. Setelah dilakukan pemeriksaan urin, hasilnya ibu positif hamil. Penyebab ibu mual dan muntah adalah.....
 - a. Peningkatan HCG**
 - b. Peningkatan Progesteron
 - c. Kurang tidur malam hari
 - d. Terlalu banyak makan
 - e. Terlalu banyak minum
4. Seorang ibu hamil mengeluh sering kencing. Ibu sudah berada pada usia kehamilan 35 minggu. Kondisi ini juga mengganggu waktu tidur ibu hamil karena sering terbangun

- untuk buang air kecil. Penyebab sering berkemih pada ibu hamil ini adalah :.....
- a. Peningkatan Progesteron
 - b. Peregangan otot abdomen
 - c. **Pembesaran buah kehamilan**
 - d. Penurunan otot dasar panggul
 - e. Penurunan tonus bladder
5. Seorang ibu hamil datang ke poliklinik kandungan memeriksakan kehamilannya. Ibu mengeluh susah buang air besar sejak usia kehamilan 7 bulan. Sebelum hamil bab rutin setiap hari. Saat ini ibu buang air besar 3 hari sekali, minum air 8 gelas sehari. Intervensi keperawatan yang tepat untuk ibu hamil ini adalah :
- a. Makan sering dengan porsi kecil
 - b. Mengurangi asupan cairan bersamaan dengan makan
 - c. **Motivasi ibu makan makanan yang tinggi serat**
 - d. Mengajurkan ibu menggunakan krim hemoroid
 - e. Minum air yang cukup sebelum makan.

DAFTAR PUSTAKA

- Alden K.R.,Lowdermilk, D.L., Perry, S.E., Cashion, M.C. (2014) Maternity and Women's Health Care. E-book. Elsevier Health Sciences.
- American College of Obstetricians and Gynecologist (ACOG). (2020) Patient Educations: How Yours Fetus Grows During Pregnancy.
- Lowdermilk, D.L., Perry, S.E., Cashion, M.C. (2014) Maternity Nursing. Elsevier Health Sciences.
- Office of Women's Health. (2010) Stage of Pregnancy. Online : <https://womenshealth.gov/pregnancy/you-are-pregnant/stages-of-pregnancy.html>
- Padila. (2015) Asuhan Keperawatan maternitas II. Nuha Medika. Yogyakarta.
- Perry, S.E., Hockenberry, J.M., Lowdermilk, L.D., Wilson, D. (2018) Maternal Child Nursing Care. Sixth Edition. Elsevier Health Sciences.
- PPNI (2017). Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia. Edisi 1. Cetakan III Revisi. DPP PPNI. Jakarta.
- PPNI (2018) Standar Luaran Keperawatan Indonesia. Edisi 1. Cetakan II. DPP PPNI. Jakarta.
- PPNI (2018) Standar Intervensi Keperawatan Indonesia. Edisi 1. Cetakan II. DPP PPNI. Jakarta.
- Rohman, N & Walid S. (2012) Proses Keperawatan, Teori dan Aplikasi. Cetakan 1. Ar-Ruzz Media. Yogyakarta.
- Setiadi (2012) Konsep dan Penulisan Dokumentasi Asuhan Keperawatan . Teori dan Praktik. Graha Ilmu. Yogyakarta.

IODATA PENULIS



Esther Novilian Tamunu, S.SiT.,S.Kep.Ns., M.Kep lahir di Tomohon , pada 3 November 1971. Penulis menyelesaikan pendidikan Diploma III Keperawatan pada Akademi Keperawatan Depkes Manado tahun 1994. Pada tahun 1999 Melanjutkan Pendidikan Diploma IV Perawat Pendidik, Peminatan Keperawatan Maternitas di Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin Makassar dan Tahun 2006 sambil mengelola Akademik di Jurusan Keperawatan Poltekkes Manado juga sebagai tugas belajar di Fakultas Keperawatan Unsrat Tomohon. Menyelesaikan Pendidikan Profesi Ners tahun 2010. Penulis melanjutkan studi S2 Keperawatan pada Prodi Magister Maternity Nursing Fakultas kedokteran Universitas Gadjah Mada Yogyakarta lulus tahun 2015. Saat ini sebagai dosen di Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Manado, Bersama tim dosen lainnya melaksanakan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat. Berkarya bersama dalam organisasi Profesi Dewan Pengurus Wilayah Persatuan Perawat Nasional Indonesia (DPW PPNI) Sulawesi Utara sebagai Bendahara.

BAB 8

Manajemen Nyeri dalam Persalinan

Fitriati Sabur, S.Si.T., SKM., M.Keb

A. Pendahuluan

Persalinan adalah suatu proses alami yang terjadi secara fisiologis, ditandai dengan kontraksi uterus yang semakin kuat dan sering, yang menyebabkan nyeri akibat proses pembukaan serviks serta turunnya janin menuju jalan lahir. Penanganan nyeri yang dilakukan melalui metode farmakologis dan non farmakologis dapat berkontribusi dalam membantu ibu bersalin beradaptasi terhadap nyeri persalinan yang di alaminya (Münevver, Füsün, & Lu, 2020)

B. Konsep Manajemen Nyeri dalam Persalinan

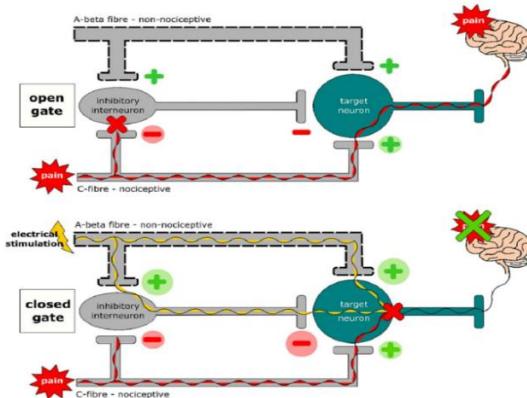
1. Konsep Nyeri

a. Sejarah Konsep Nyeri

Teori *gate control* dikembangkan oleh psikolog asal Kanada, Ronald Melzak dan ahli fisiologi dari Inggris, Patrick Wall pada tahun 1965. Teori ini menjelaskan bahwa serabut saraf perifer mengirimkan sinyal nyeri ke sumsum tulang belakang. Sinyal ini kemudian dapat dimodifikasi di sumsum tulang belakang sebelum akhirnya diteruskan ke otak. Pada dorsal horn sumsum tulang belakang, terdapat sinapsis yang berfungsi sebagai gerbang. Gerbang ini dapat ditutup untuk mencegah sinyal mencapai otak atau membuka untuk memungkinkan sinyal naik ke otak.

Menurut teori *gate control*, serabut saraf berdiameter kecil membawa stimulus nyeri melalui gerbang,

sementara serabut saraf berdiameter besar yang melewati gerbang yang sama dapat menghambat transmisi impuls nyeri dengan cara menutup gerbang tersebut. (Suwando, Mediala, & Sudadi, 2017)



Gambar 1 : Teori Gate Control Melzack dan Wall 1965
Sumber : Melzack dan Wall 1965

b. Pengukuran Nyeri Persalinan

1) *Wong-Baker FACES Pain Rating Scale*

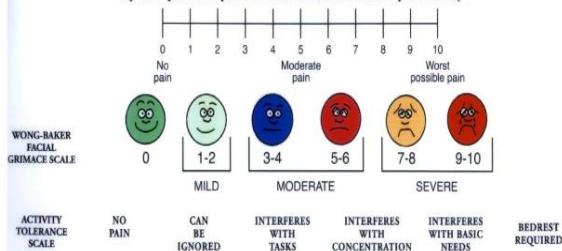
Donnie Wong dan Connie Baker mengembangkan Skala Penilaian Rasa Sakit Wajah Wong-Baker pada tahun 1983. *Wong-baker FACES pain rating scale* adalah metode yang digunakan untuk menilai tingkat nyeri berdasarkan ekspresi wajah pasien

Frasa yang berkaitan dengan setiap nilai numerik adalah sebagai berikut:

- 0: tidak sakit atau nyeri
- 2: sedikit nyeri
- 4: sedikit lebih nyeri
- 6: lebih nyeri lagi
- 8: sangat nyeri
- 10: Lebih sangat nyeri (Wong – baker, 1983)

UNIVERSAL PAIN ASSESSMENT TOOL

This pain assessment tool is intended to help patient care providers assess pain according to individual patient needs.
Explain and use 0-10 Scale for patient self-assessment. Use the faces or behavioral observations to interpret
expressed pain when patient cannot communicate his/her pain intensity.



Gambar 2. Wong-Baker FACES Pain Rating Scale
Sumber : Wong-Baker FACES Foundation, 1983

2) Verbal Rating Scale (VRS)

Tabel 1 Verbal Rating Scale (VRS)

Penilaian	Score
None (tidak ada nyeri)	0
Mild (kurang nyeri)	1
Moderate (nyeri sedang)	2
Severe	3
(Nyeri yang berat/hebat)	
Very severe (nyeri yang tidak tertahankan/sangat hebat)	4

Sumber (Loretz, 2005)

c. Definisi nyeri persalinan

Nyeri menjadi salah satu keluhan utama yang dialami wanita selama persalinan. Nyeri juga dapat dianggap sebagai racun bagi tubuh. Hal ini dikarenakan nyeri yang muncul akibat kerusakan jaringan atau saraf akan memicu pelepasan berbagai mediator kimiawi, seperti ion hidrogen (H^+), ion kalium (K^+), adenosin trifosfat (ATP), prostaglandin, bradikinin, serotonin, substansi P, histamin, dan sitokin. Mediator-mediator kimiawi inilah yang menimbulkan rasa tidak nyaman, sehingga disebut sebagai mediator nyeri (Suwando, Mediala, & Sudadi, 2017)

2. Dampak nyeri terhadap ibu dan janin
 - a. Dampak nyeri terhadap ibu
 - 1) Nyeri fisik
 - a) Stres Fisiologis
 - b) Kelelahan
 - c) Kerusakan Jaringan (WHO, 2018).
 - 2) Dampak Psikologis
 - a) Kecemasan dan Ketakutan
 - b) Trauma Emosional
 - c) Pengalaman Negatif
 - 3) Dampak Sosial dan Ekonomi
 - a) Penyebab Keterlambatan Pemulihan
 - b) Biaya Medis (ACOG, 2017)
 - 4) Dampak Terhadap Proses Menyusui (Leppert, 2010)
 - b. Dampak nyeri terhadap janin

Rasa sakit yang dirasakan ibu saat melahirkan dapat memengaruhi sistem yang mengatur aliran darah antara ibu dan janin, yaitu:

 - 1) Frekuensi dan kekuatan kontraksi rahim, yang dipengaruhi oleh pelepasan oksitosin dan epinefrin akibat rasa sakit.
 - 2) Penyempitan pembuluh darah rahim, yang dipengaruhi oleh pelepasan norepinefrin dan epinefrin akibat rasa sakit.
 - 3) Penurunan saturasi oksigen dalam darah ibu, yang mungkin disebabkan oleh hiperventilasi intermiten diikuti oleh hipoventilasi
 3. Pentingnya manajemen nyeri dalam persalinan
 - a. Meningkatkan Kenyamanan Ibu
 - b. Mengurangi Risiko Komplikasi Psikologis (Lally, Murtagh & Macphail, 2014).
 - c. Meningkatkan atau Memperlancar Proses Persalinan (WHO, 2018)
 - d. Meminimalkan Dampak Jangka Panjang (Slade & Simmonds, 2017)

- e. Meningkatkan Pengalaman Kelahiran Positif (NICE, 2021)
4. Pendekatan Manajemen Nyeri Persalinan
- a. Pendekatan Farmakologis
- Analgesik dapat dikelompokkan menjadi narkotik dan non-narkotik (Ahmad, et al., 2023).
- 1) Analgesik non-opioid (Obat anti inflamasi non steroid/OAISN)
 - 2) Opioid (Narkotik)
 - 3) Adjuvan / Koanalgetik seperti : karbamazepin / tegretol dan fenitoin / dilantin
- b. Pendekatan Nonfarmakologis
- 1) Teknik Relaksasi
- a) Pernapasan lamaze
- Teknik pernapasan Lamaze, yang dipelopori oleh dokter kandungan Prancis Fernand Lamaze pada tahun 1950-an, menekankan pada psiko profilaksis.
- Adapun metode pernapasan Lamaze sebagai berikut :
- a) Ketika kontraksi dimulai, tarik napas dalam secara perlahan pada awal dan akhir setiap kontraksi.
 - b) Selama tahap pertama persalinan, mulai dengan menarik napas dalam dengan ritme perlahan saat kontraksi terjadi, lalu hembuskan napas secara perlahan sambil melepaskan ketegangan dari kepala hingga ujung kaki.
 - c) Hirup udara perlahan melalui hidung, jeda sejenak, lalu buang napas secara perlahan melalui mulut. Saat menghembuskan napas, arahkan fokus untuk merileksasikan bagian tubuh yang berbeda.
 - d) Pada fase persalinan aktif, atur pola pernapasan dengan menarik napas melalui hidung dan menghembuskannya lewat mulut

- dengan kecepatan yang tetap, perlahan, dan stabil
- e) Teknik pernapasan transisi membantu mengatasi rasa lelah dan perasaan putus asa. Fokuskan perhatian pada satu titik, baik itu gambar, pasangan, atau benda di sekitar. Selama kontraksi, hirup dan embuskan napas melalui mulut dengan kecepatan 1 hingga 10 napas dalam lima detik. Pada setiap napas keempat atau kelima, hembuskan napas yang lebih panjang. Setelah kontraksi berakhir, bernapaslah dengan santai. Teknik ini juga dapat dikombinasikan dengan suara "hee" untuk napas pendek dan "hoo" untuk napas Panjang (Ahmar, et al., 2021)
- b) Terapi musik
- Musik yang menenangkan dengan tempo lambat dapat mengubah proses fisiologis dan psikologis ibu selama persalinan. Analisis patofisiologi dapat dijelaskan sebagai berikut:
- 1) Pengaruh pada Sistem Saraf Otonom
- Musik dengan tempo lambat dapat mempengaruhi sistem saraf otonom, khususnya sistem saraf parasimpatis yang berperan dalam proses relaksasi tubuh. (Lundeberg, Säljö, & Högström, 2009).
- 2) Aktivasi Pelepasan Endorfin (Bradt & Dileo, 2009).
 - 3) Mengalihkan Perhatian dan Meningkatkan Fokus Positif (Menon & Sood, 2013).
 - 4) Perubahan Aktivitas Otak dan Gelombang Otak (Thoma, La Marca, Brönnimann, Finkel & Schulz, 2013).
 - 5) Peningkatan Kontrol Emosional (Thoma, La Marca, Brönnimann, Finkel & Schulz, 2013).

- 2) Teknik Distraksi
 - a) Hypnobirthing

Hypnobirthing merupakan teknik autohipnosis (*self-hypnosis*). Sugesti ini paling efektif ketika gelombang otak ibu berada dalam kondisi Alpha atau Theta yang membuat seseorang lebih sugestif dan focus (Ahmar, et al., 2021)

- 2) Teknik Distraksi
 - b) Aromaterapi

Berikut adalah konsep aromaterapi dalam meredakan nyeri persalinan:

- 1) Penggunaan Minyak Esensial

Beberapa minyak esensial : Lavender, Pepper mint, Rose, Clary Sage, ylang-ylang (Field, 2003).

- 2) Mekanisme Kerja Aromaterapi

Bau dari minyak esensial mengaktifkan reseptor di hidung yang mengirimkan sinyal ke sistem saraf pusat, merangsang limbik otak yang berperan dalam mengatur emosi dan perilaku seseorang sehingga dapat menurunkan kecemasan, meredakan stress dan mengurangi persepsi terhadap rasa sakit. beberapa minyak esensial juga dapat membantu ibu meredakan rasa sakit persalinan (Field, 2003).

- 3) Terapi Fisik

- a) *Massage effleurage*

- 1) Pemijatan dengan Dua Tangan

Gerakan pijatan dilakukan dengan menggosok perut secara lembut namun tegas menggunakan kedua telapak tangan dalam pola melingkar, dimulai dari area bawah perut atau di atas tulang simpisis pubis, kemudian bergerak ke samping kiri dan kanan perut, naik ke bagian atas (fundus uteri), lalu kembali ke titik awal di perut bagian bawah.

2) Pemijatan dengan Satu Tangan

Gerakan yang diterapkan mengikuti pola berbentuk angka delapan menggunakan ujung jari telapak tangan pada perut ibu

3) Pemijatan pada Punggung

Teknik ini melibatkan kedua telapak tangan untuk memberikan tekanan pada sisi punggung ibu, dimulai dari area sekitar tulang lumbal 5 dan bergerak ke atas menuju punggung bagian atas. pijatan ini dilakukan selama 20 menit setiap jam selama proses persalinan (Ahmar, et al., 2021).

b) Kirbat hangat

Aplikasi kompres hangat pada punggung bagian bawah ibu, khususnya di area yang tertekan oleh kepala bayi, dapat meringankan rasa sakit. Hal ini disebabkan karena kompres hangat meningkatkan aliran darah di area tersebut sehingga meningkatkan suplai oksigen ke jaringan dan mengurangi ketegangan otot (Varney, Kriebs & Gegor, 2008)

Kirbat hangat berupa buli-buli panas yang berisi air hangat dengan suhu antara 40°C - 50°C, kompres diberikan selama 20 menit (Ahmad, et al., 2023).

Contoh Soal

1. Apa tujuan utama dari manajemen nyeri pada masa persalinan?
 - a. Mengurangi stres ibu
 - b. **Mengurangi rasa sakit untuk meningkatkan kenyamanan ibu**
 - c. Membantu ibu tetap terjaga selama proses persalinan
 - d. Meningkatkan kontraksi rahim
 - e. Menghindari penggunaan obat-obatan
2. Metode manajemen nyeri yang menggunakan obat-obatan untuk mengurangi rasa sakit selama persalinan disebut?
 - a. Teknik relaksasi
 - b. Akupunktur
 - c. **Manajemen nyeri farmakologis**
 - d. Pijat perut
 - e. Teknik pernapasan Lamaze
3. Anestesi epidural merupakan salah satu metode manajemen nyeri yang paling umum digunakan. Bagaimana cara kerja anestesi epidural?
 - a. Menghilangkan semua rasa sakit dengan membius seluruh tubuh
 - b. **Mengurangi rasa sakit dengan membius saraf di sekitar tulang belakang bagian bawah**
 - c. Mengurangi rasa sakit melalui teknik pijat
 - d. Menggunakan gas yang dapat mengurangi rasa sakit secara keseluruhan
 - e. Mengalihkan perhatian ibu dari rasa sakit dengan memberikan obat tidur.
4. Salah satu teknik manajemen nyeri non-farmakologis yang melibatkan perubahan posisi ibu adalah?
 - a. Akupunktur
 - b. Anestesi epidural
 - c. Teknik pernapasan Lamaze
 - d. Penerapan panas atau dingin
 - e. **Perubahan posisi tubuh ibu**
5. Di bawah ini yang termasuk pendekatan nyeri persalinan secara fisik adalah...
 - a. Birthing Ball
 - b. Lamaze Technic

- c. Hypnobirthing
- d. **Kirbat hangat**
- e. Penggunaan minyak esensial

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad, M., Ahmar, H., Liantanty, F., Fatmasari, B. D., Bakri, K. R., Hilinti, Y., & Sukarta, A. (2023). *Penatalaksanaan Nyeri Persalinan Non Farmakologis*. Jawa Tengah: CV. Sarnu Untung.
- Ahmar, H., Suryanti, Sharief, S. A., Azizah, N., Ningsih, D. A., Kartikasari, R., . . . Rufaindah, E. (2021). *Manajemen Nyeri Persalinan Non Farmakologi*. Malang: Ahlimedia Press.
- American College of Obstetricians and Gynecologists (ACOG). (2017). "Obstetric analgesia and anesthesia." ACOG Practice Bulletin No. 180.
- Bradt, J., & Dileo, C. (2009). Music interventions for mechanically ventilated patients. Cochrane Database of Systematic Reviews, 2009(2). (online) <https://doi.org/10.1002/14651858.CD006902.pub2>
- Field, T. (2003). Aromatherapy in the management of labor pain. Journal of Midwifery & Women's Health, 48(5), 360-367. (online) [https://doi.org/10.1016/S1526-9523\(03\)00299-0](https://doi.org/10.1016/S1526-9523(03)00299-0)
- Lally, J. E., Murtagh, M. J., & Macphail, S. (2014). Childbirth pain management in the context of maternal choice and informed decision making: A review. Journal of Midwifery & Women's Health, 59(3), 285-290.
- Leppert, P. (2010). "Pain in labor and its management." Przeglad Menopauzalny, 3, 170-176.
- Loretz, L. (2005). Primary Care Tools for Clinicians: A Compendium of Forms, Questionnaires, and Rating Scales for Everyday Practice: Elsevier Mosby.
- Lundeberg, T., Säljö, A., & Höglström, L. (2009). Music as an adjunct to pain relief during labor. International Journal of Nursing Studies, 46(6), 736-744. (online) <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2008.12.003>
- Melzack, R., & Casey, K. L. (1968). Sensory, motivational, and central control determinants of pain: A new conceptual model. In D. R. Kenshalo (Ed.), *The skin senses*¹ (pp. 423-439). Springfield, IL:² Charles C Thomas.

- Menon, R. S., & Sood, M. (2013). The role of music in managing labor pain. *International Journal of Reproductive Medicine*, 2013, Article ID 814014. (online) <https://doi.org/10.1155/2013/814014>
- Münevver, B., Füsün, T., & Lu, Y. (2020). *Non-pharmacological approaches to reduce labor pain: A review of the literature*. *Journal of Pain Management*, 13(2), 45–58.
- National Institute for Health and Care Excellence (NICE). (2021). Intrapartum care for healthy women and babies: NICE guidelines (CG190). NICE
- Slade, P., & Simmonds, L. (2017). *The psychological impact of a difficult birth on the mother and infant*. *Journal of Psychosomatic Obstetrics & Gynecology*, 38(4), 222-230.
- Suwando, B. S., Mediala, L., & Sudadi. (2017). Buku Ajar Nyeri.In H. Tanra, *Buku Ajar Nyeri* (pp. 13 - 24). Yogyakarta: Perkumpulan Nyeri Indonesia.
- Thoma, M. V., La Marca, R., Brönnimann, R., Finkel, L., & Schulz, S. M. (2013). The effect of music on the human stress response. *PLOS ONE*, 8(8), e70156. (online) <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0070156>
- Varney, H., Kriebs, J. M., & Gegor, C. L. (2008). Buku Ajar Asuhan Kebidanan (4 ed., Vol. 2). (E. Wahyuningsih, D. Widiarti, R. Komalasari, F. Ariani, Eds., L. Mahmudah, & G. Trisetyati, Trans.) Jakarta: EGC.
- Wong-Baker (1983). Wong Baker FACES Foundation. (online) www.WongBakerFACES.org
- World Health Organization (WHO). (2018). *Intrapartum care for a positive childbirth experience: Quality of care framework*. World Health Organization.

BIODATA PENULIS



Fitriati Sabur, S.Si.T.SKM.,M.Keb
Lahir di Ujung Pandang, 26 Maret 1981.
Telah menyelesaikan Pendidikan Diploma 3 di AKBID Muhamma diyah Makassar, Diploma 4 Kebidanan di STIKES Ngudi Waluyo Ungaran - Semarang, S1 di Universitas Muslim Indonesia, Makassar Jurusan kesehatan Reproduksi, S2 Kebidanan di Universitas Hasanuddin Makassar dan tahun 2008 menjadi dosen tetap di Poltekkes Kemenkes Makassar

BAB 9

Perubahan Fisiologis dan Psikologis pada Ibu Nifas

Baiq Dewi Harnani R, SST, M.Kes

A. Pendahuluan

Kehamilan adalah pertumbuhan dan perkembangan janin intrauterine mulai sejak konsepsi dan berakhir sampai permulaan persalinan(Manuaba, 1998).

Masa nifas (Post Partum) adalah masa di mulai setelah kelahiran plasenta dan berakhir ketika alat kandungan kembali semula seperti sebelum hamil, yang berlangsung selama 6 minggu atau 42 hari. Selama masa pemulihan tersebut berlangsung, ibu akan mengalami banyak perubahan fisik yang bersifat fisiologis dan banyak memberikan ketidak nyamanan pada awal postpartum, yang tidak menutup kemungkinan untuk menjadi patologis bila tidak diikuti dengan perawatan yang baik (Yuliana & Hakim, 2020).

Masa nifas atau masa puerperium adalah masa setelah persalinan selesai sampai 6 minggu atau 42 hari. Selama masa nifas, organ reproduksi secara perlahan akan mengalami perubahan seperti keadaan sebelum hamil. Perubahan organ reproduksi ini disebut involus (Maritalia, 2012).

Tahapan nifas dibagi menjadi 3 tahap yaitu Puerperium dini (masa pemulihan awal), Puerperium intermedial (organ-organ reproduksi secara berangsur-angsur akan kembali ke keadaan sebelum hamil) dan Remote puerperium (Waktu yang diperlukan untuk pulih dan sehat kembali dalam keadaan sempurna) (Maritalia, 2012).

B. Konsep Perubahan Fisiologis dan Psikologis Pada Ibu Nifas

1. Perubahan Fisiologis

Perubahan fisiologis pada ibu nifas mengalami perubahan fisiologis. Setelah adanya pengeluaran atau keluarnya plasenta, kadar sirkulasi hormon HCG (human chorionic gonadotropin), human plasental lactogen, estrogen dan progesteron menurun. Human plasental lactogen akan menghilang dari peredaran darah ibu dalam 2 hari dan HCG dalam waktu 2 minggu setelah melahirkan. Kadar estrogen dan progesteron hampir sama dengan kadar yang ditemukan pada fase follikuler dari siklus menstruasi berturut-turut kurang lebih 3 sampai 7 hari. (Walyani, 2017)

2. Perubahan fisiologis yang terjadi pada ibu masa nifas

a. Uterus

Setelah melahirkan, rahim akan berkontraksi untuk kembali ke ukuran semula. Proses ini disebut involusi rahim. Biasanya dalam 6 minggu, rahim akan kembali ke ukuran normal . Uterus merupakan organ reproduksi interna yang berongga dan berotot, berbentuk seperti buah alpukat yang sedikit gepeng dan berukuran sebesar telur ayam. Panjang uterus sekitar 7-8 cm, lebar sekitar 5-5,5 cm dan tebal sekitar 2,5 cm. Letak uterus secara fisiologis adalah anteversiofleksio. Uterus terbagi dari 3 bagian yaitu fundus uteri, korpus uteri, dan serviks uteri.

Pemeriksaan uterus meliputi mencatat lokasi, ukuran dan konsistensi antara lain: 1) Penentuan lokasi uterus Dilakukan dengan mencatat apakah fundus berada diatas atau dibawah umbilikus dan apakah fundus berada digaris tengah abdomen/ bergeser ke salah satu sisi. 2) Penentuan ukuran uterus Dilakukan melalui palpasi dan mengukur TFU pada puncak fundus dengan jumlah lebar jari dari umbilikus atas atau bawah. 3) Penentuan konsistensi uterus Ada 2 ciri konsistensi uterus yaitu uterus keras teraba sekeras batu dan uterus lunak.

b. Serviks

Serviks adalah bagian dasar dari uterus yang bentuknya menyempit sehingga disebut juga sebagai leher rahim. Serviks menghubungkan uterus dengan saluran vagina dan sebagai jalan keluarnya janin dan uterus menuju saluran vagina pada saat persalinan. Segera setelah persalinan, bentuk serviks akan menganga seperti corong. Hal ini disebabkan oleh korpus uteri yang berkontraksi sedangkan serviks tidak berkontraksi. Warna serviks berubah menjadi merah kehitaman karena mengandung banyak pembuluh darah dengan konsistensi lunak

c. Vagina

Vagina adalah saluran yang menghubungkan rongga uterus dengan tubuh bagian luar. Dinding depan dan belakang vagina berdekatan satu sama lain dengan ukuran panjang \pm 6,5 cm dan \pm 9 cm. Selama proses persalinan vagina mengalami penekanan serta peregangan yang sangat besar, terutama pada saat melahirkan bayi. Beberapa hari pertama sesudah proses tersebut, vagina tetap berada dalam keadaan kendur. Setelah 3 minggu vagina kembali kepada keadaan tidak hamil dan rugae dalam vagina secara berangsur-angsur akan muncul kembali.

Sesuai dengan fungsinya vagina sebagai saluran tempat dikeluarkannya sekret yang berasal dari cavum uteri selama masa nifas yang disebut lochea.

Karakteristik lochea dalam masa nifas adalah sebagai berikut: 1) Lochea rubra/ kruenta Timbul pada hari 1-2 postpartum, terdiri dari darah segar bercampur sisasisa selaput ketuban, sel-sel desidua, sisa-sisa verniks kaseosa, lanugo dan mekoneum. 2) Lochea sanguinolenta Timbul pada hari ke 3 sampai dengan hari ke 7 postpartum, karakteristik lochea sanguinolenta berupa darah bercampur lendir. 3) Lochea serosa Merupakan cairan berwarna agak

kuning, timbul setelah 1 minggu postpartum. 4) Lochea alba Timbul setelah 2 minggu postpartum dan hanya merupakan cairan putih (Walyani, 2017)

d. Vulva

Vulva mengalami penekanan serta peregangan yang sangat besar selama proses melahirkan bayi. Beberapa hari pertama sesudah proses melahirkan vulva tetap berada dalam keadaan kendur. Setelah 3 minggu vulva akan kembali kepada keadaan tidak hamil dan labia menjadi lebih menonjol

e. Payudara

Setelah keluarnya plasenta, konsentrasi estrogen dan progesteron menurun, prolactin dilepaskan dan sintesis ASI dimulai. Suplai darah ke payudara meningkat dan menyebabkan pembengkakan vascular sementara. Air susu saat diproduksi disimpan di alveoli dan harus dikeluarkan dengan efektif dengan cara dihisap oleh bayi untuk pengadaan dan keberlangsungan laktasi

f. Tanda tanda Vital (TTV)

Perubahan tanda- tanda vital antara lain: 1) Suhu tubuh Setelah proses persalinan suhu tubuh dapat meningkat $0,5^{\circ}$ celcius dari keadaan normal namun tidak lebih dari 38° celcius. Setelah 12 jam persalinan suhu tubuh akan kembali seperti keadaan semula. 2) Nadi Setelah proses persalinan selesai frekuensi denyut nadi dapat sedikit lebih lambat. Pada masa nifas biasanya denyut nadi akan kembali normal. 3) Tekanan darah Setelah partus, tekanan darah dapat sedikit lebih rendah dibandingkan pada saat hamil karena terjadinya perdarahan pada proses persalinan. 4) Pernafasan Pada saat partus frekuensi pernapasan akan meningkat karena kebutuhan oksigen yang tinggi untuk tenaga ibu meneran dan mempertahankan agar persediaan oksigen ke janin tetap terpenuhi. Setelah partus

frekuensi pernafasan akan kembali normal. (Maritalia (2012) dan Walyani (2017)

g. Sistem Kardiovaskuler

Denyut jantung, volume dan curah jantung meningkat segera setelah melahirkan karena terhentinya aliran darah ke plasenta yang mengakibatkan beban jantung meningkat yang dapat diatasi dengan haemokonsentrasi sampai volume darah kembali normal, dan pembulu darah kembali ke ukuran semula.

h. Sistem Pencernaan

Pada ibu yang melahirkan dengan cara operasi (section caesarea) biasanya membutuhkan waktu sekitar 1- 3 hari agar fungsi saluran cerna dan nafsu makan dapat kembali normal. Ibu yang melahirkan secara spontan biasanya lebih cepat lapar karena telah mengeluarkan energi yang begitu banyak pada saat proses melahirkan.

i. Sistem Perkemihan

Buang air kecil sering sulit selama 24 jam pertama. Kemungkinan terdapat spasine sfingter dan edema leher buli- buli sesudah bagian ini mengalami kompresi antara kepala janin dan tulang pubis selama persalinan. Urine dalam jumlah yang besar akan dihasilkan dalam waktu 12- 36 jam sesudah melahirkan

j. Sistem integument

Perubahan kulit selama kehamilan berupa hiperpigmentasi pada wajah, leher, mamae, dinding perut dan beberapa lipatan sendri karena pengaruh hormon akan menghilang selama masa nifas.

k. Sistem Musculoskeletal

Ambulasi pada umumnya dimulai 4- 8 jam postpartum. Ambulasi dini sangat membantu untuk mencegah komplikasi dan mempercepat proses involusi.

3. Perubahan Psikologis yang terjadi pada ibu masa nifas

Pada ibu nifas akan ada perasaan kehilangan sesuatu secara fisik sesudah melahirkan akan menjurus pada suatu reaksi

perasaan sedih. Kemurungan dan kesedihan dapat semakin bertambah oleh karena ketidaknyamanan secara fisik, rasa letih setelah proses persalinan, stress, kecemasan, adanya ketegangan dalam keluarga, kurang istirahat karena harus melayani keluarga dan tamu yang berkunjung untuk melihat bayi atau sikap petugas yang tidak ramah (Maritalia, 2012).

Perubahan psikologis yang terjadi pada ibu masa nifas menurut Maritalia (2012) yaitu:

a. Adaptasi psikologis ibu dalam masa nifas

Pada primipara, menjadi orang tua merupakan pengalaman tersendiri dan dapat menimbulkan stress apabila tidak ditangani dengan segera. Perubahan peran dari wanita biasa menjadi seorang ibu memerlukan adaptasi sehingga ibu dapat melakukan perannya dengan baik. Perubahan hormonal yang sangat cepat setelah proses melahirkan juga ikut mempengaruhi keadaan emosi dan proses adaptasi ibu pada masa nifas

b. Fase-fase yang akan dialami oleh ibu pada masa nifas menurut Dewi (2012) antara lain adalah sebagai berikut:

1) Fase taking in Fase taking in merupakan fase ketergantungan yang berlangsung dari hari pertama sampai hari kedua setelah melahirkan. Ibu terfokus pada dirinya sendiri sehingga cenderung pasif terhadap lingkungannya. Ketidaknyamanan yang dialami ibu lebih disebabkan karena proses persalinan yang baru saja dilaluinya. Rasa mules, nyeri pada jalan lahir, kurang tidur atau kelelahan, merupakan hal yang sering dikeluhkan ibu. Pada fase ini, kebutuhan istirahat, asupan nutrisi dan komunikasi yang baik harus dapat terpenuhi. 2) Fase taking hold Fase taking hold merupakan fase yang berlangsung antara 3- 10 hari setelah melahirkan. Ibu merasa khawatir akan ketidakmampuan dan rasa tanggung jawab dalam perawatan bayinya. Perasaan ibu lebih sensitif sehingga mudah tersinggung. Hal yang perlu diperhatikan adalah

komunikasi yang baik, dukungan dan pemberian penyuluhan atau pendidikan kesehatan tentang perawatan diri dan bayinya. 3) Fase letting go Fase ini merupakan fase menerima tanggung jawab peran barunya sebagai seorang ibu. Fase ini berlangsung selama 10 hari setelah melahirkan. Ibu sudah mulai dapat menyesuaikan diri dengan ketergantungan bayinya dan siap menjadi pelindung bagi bayinya. Perawatan ibu terhadap diri dan bayinya semakin meningkat.

4. Post Partum Blues

Postpartum blues merupakan perasaan sedih yang dialami oleh seorang ibu berkaitan dengan bayinya. Biasanya muncul sekitar 2 hari sampai 2 minggu sejak kelahiran bayi. Keadaan ini disebabkan oleh perubahan perasaan yang dialami ibu saat hamil sehingga sulit menerima kehadiran bayinya. Ibu yang mengalami baby blues akan mengalami perubahan perasaan, menangis, cemas, kesepian khawatir, yang berlebihan mengenai sang bayi, penurunan gairah sex, dan kurang percaya diri terhadap kemampuan menjadi seorang ibu. Jika hal ini terjadi, ibu disarankan untuk melakukan hal-hal berikut ini:

- a. Minta suami atau keluarga membantu dalam merawat bayi atau melakukan tugas-tugas rumah tangga sehingga ibu bisa cukup istirahat untuk menghilangkan kelelahan.
- b. Komunikasikan dengan suami atau keluarga mengenai apa yang sedang ibu rasakan, mintalah dukungan dan pertolongannya.
- c. Buang rasa cemas dan kekhawatiran yang berlebihan akan kemampuan merawat bayi
- d. Carilah hiburan dan luangkan waktu untuk istirahat dan menyenangkan diri sendiri, misalnya dengan cara menonton, membaca, atau mendengar musik (Maritalia, 2012).

5. Depresi postpartum

Seorang ibu primipara lebih beresiko mengalami kesedihan atau kemurungan postpartum karena ia belum mempunya pengalaman dalam merawat dan menyusui bayinya. Kesedihan atau kemurungan yang terjadi pada awal masa nifas merupakan hal yang umum dan akan hilang sendiri dalam dua minggu sesudah melahirkan setelah ibu melewati proses adaptasi.

Ada kalanya ibu merasakan kesedihan karena kebebasan, otonomi, interaksi sosial, kemandirianya berkurang setelah mempunyai bayi. Hal ini akan mengakibatkan depresi pascapersalinan (depresi postpartum). Ibu yang mengalami depresi postpartum akan menunjukkan tanda-tanda berikut: sulit tidur, tidak ada nafsu makan, perasaan tidak berdaya atau kehilangan kontrol, terlalu cemas atau tidak perhatian sama sekali pada bayi, tidak menyukai atau takut menyentuh bayi, pikiran yang menakutkan mengenai bayi, sedikit atau tidak ada perhatian terhadap penampilan bayi, sedikit atau tidak ada perhatian terhadap penampilan diri, gejala fisik seperti sulit bernafas

6. Respon antara ibu dan bayi setelah persalinan

Respon antara ibu dan bayi setelah persalinan menurut Maritalia (2012) antara lain:

- a. Touch (Sentuhan) Sentuhan yang dilakukan ibu pada bayinya seperti membelai-beliai kepala bayi dengan lembut, mencium bayi, menyentuh wajah dan ekstremitas, memeluk dan menggendong bayi, dapat membuat bayi merasa aman dan nyaman.
- b. Eye to eye contact (Kontak mata) Kontak mata mempunya efek yang erat terhadap perkembangan dimulainya hubungan dan rasa percaya sebagai faktor yang penting sebagai hubungan antar manusia pada umumnya.
- c. Odor (Bau badan) Pada akhir minggu pertama kehidupannya seorang bayi dapat mengenali ibunya dari bau badan dan air susu ibunya. Indra penciuman

bayi akan terus terasah jika seorang ibu dapat terus memberikan ASI pada bayinya.

- d. Body warm (Kehangatan tubuh) Bayi baru lahir sangat mudah mengalami hypothermi karena tidak ada lagi air ketuban yang melindungi dari perubahan suhu yang terjadi secara ekstrim di luar uterus.
- e. Voice (Suara) Sejak dilahirkan, bayi dapat mendengar suara-suara dan membedakan nada, meskipun suara-suara terhalang selama beberapa hari oleh cairan amnion dari rahim yang melekat pada telinga.
- f. Entrainment (Gaya Bahasa) Bayi baru lahir mulai membedakan dan menemukan perubahan struktur bicara dan bahasa dari orang-orang yang berada disekitarnya.
- g. Biorhythmic (Irama kehidupan) Selama lebih kurang 40 minggu di dalam rahim, janin terbiasa mendengar suara detak jantung ibu. Dari suara detak jantung tersebut, janin mencoba mengenali biorhythmic ibunya dan menyesuaikan dengan irama dirinya sendiri. Setelah lahir, suara detak jantung ibu masih akan berpengaruh terhadap bayi.

DAFTAR PUSTAKA

- Blakeley, S (2021). Family Structure. Study the definition of a family structure and explore examples of the different types of family structures in the United States.
<https://study.com/learn/lesson/family-structure-different-types-of-family-us.html>
- Maritalia, Dewi. 2012. Asuhan Kebidanan Nifas dan Menyusui. Yogyakarta : Pustaka Pelajar.
- Manuaba, I.G. (1998). Ilmu Kebidanan dan Penyakit Kandungan dan Keluarga Berencana Untuk Pendidikan Bidan. Jakarta : EGC
- Sulistyawati, A. (2019). Buku Ajar Asuhan Kebidanan pada ibu nifas.Jogjakarta: Andi Offset.
- Walyani. 2017. Asuhan Kebidanan Pada Kehamilan. Yogyakarta : Pustaka Barupess.
- Yuliana, W., Hakim, B.N. (2020). Media Husada Journal of Nursing Science. Vol 1(No1), 79-84
<https://ojs.widyagamahusada.ac.id/>

BIODATA PENULIS



Baiq Dewi Harnani R, SST, M.Kes, lahir di NTB, pada 25 Oktober 1974. Menyelesaikan pendidikan S1/ IV di Universitas Airlangga Surabaya dan S2 di Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Diponegoro Semarang. Sampai saat ini penulis sebagai Dosen di Jurusan Keperawatan Prodi DIII Keperawatan Sutopo, Poltekkes Kemenkes Surabaya. Riwayat pekerjaan diawali menjadi Pegawai Negeri Sipil pada tahun 2002. Saat ini penulis aktif mengajar di Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Surabaya level Diploma 3 Keperawatan. Mengampu mata kuliah Keperawatan Maternitas, Keperawatan Profesional, Managemen Keperawatan, Konsep Dasar Keperawatan dan Etika Keperawatan.

Penulis juga aktif dalam penerbitan buku serta jurnal nasional dan internasional lainnya. Penulis dapat dihubungi melalui email: baiqdewi@poltekkesdepkes-sby.ac.id

BAB 10

Laktasi dan Menyusui

Alfrensya Clara Patty, S.Kep., Ns., M.Kep

A. Pendahuluan

Air susu ibu (ASI) merupakan cairan khusus yang kompleks, unik serta dihasilkan oleh kelenjar kedua payudara. ASI merupakan cairan yang terbaik bagi bayi yang baru lahir hingga umur 6 bulan dikarenakan komponen ASI yang mudah dicerna dan diabsorbsi tubuh bayi ketika baru lahir, serta memiliki kandungan nutrisi terbaik dibandingkan dengan susu formula. Karakteristik ASI bervariasi, normalnya berwarna putih kekuningan. Sedangkan kolostrum merupakan ASI yang pertama kali keluar dan umumnya berwarna kekuningan.

Diperlukan pemahaman mendalam tentang ASI, baik dalam hal manfaat maupun segala sesuatu yang berkaitan dengan teknik pemberian ASI atau manajemen laktasi.. Persiapan menyusui semakin awal lebih baik dan siap menyusui. (Saryam R, Girsang E. 2023).

B. Anatomi payudara dan Fisiologi Laktasi

1. Anatomi payudara

Secara vertical payudara terletak diantara kosta II dan IV, secara horizontal mulai dari pinggir sternum sampai linea aksilaris medialis. Kelenjar susu berada di jaringan sub kutan, tepatnya diantara jaringan sub kutan superfisial dan profundus, yang menutupi musculus pectoralis mayor (Kristiyansari, Weni 2023).

Ada 3 bagian utama payudara, korpus (badan), areola, papilla atau putting. Areola mamae (kalang payudara) letaknya mengelilingi putting susu dan berwarna kegelapan

yang disebabkan oleh penipisan dan penimbunan pigmen pada kulit. Corpus mammae terdiri dari parenkim dan stoma. Parenkim merupakan suatu struktur yang terdiri dari duktus laktiferus (dukutus), duktulus (duktulli), lobus dan alveolus.



Gambar 1. Anatomi payudara wanita

a. Korpus

- 1) Alveolus yaitu unit terkecil yang memproduksi susu. Bagian dari alveolus adalah sel acinar jaringan lemak, sel plasma, sel otot polos dan pembuluh darah.
- 2) Lobules yaitu kumpulan dari alveolus. Lobus yaitu beberapa lobules yang berkumpul menjadi 15-20 lobus pada tiap payudara.
- 3) ASI disalurkan dari alveolus ke dalam saluran kecil (duktulus), kemudian beberapa duktulus bergabung membentuk saluran yang lebih besar (ductus laktiferus).

b. Areola, sinus laktiferus yaitu saluran dibawah areola yang besar melebar, akhirnya memusat ke dalam putting dan bermuara ke luar.

c. Papilla

Bentuk putting ada empat, yaitu bentuk yang normal, pendek/datar, panjang dan terbenam (intervened). Putting susu terletak setinggi interkosta IV.

2. Fisiologi Laktasi

Laktasi atau menyusui mempunyai dua pengertian, yaitu produksi dan pengeluaran ASI. Payudara mulai dibentuk sejak embrio berumur 18-19 minggu, dan baru selesai ketika mulai menstruasi. Dua refleks pada ibu yang sangat penting dalam proses laktasi.

a. Refleks prolaktin

Dalam putting susu terdapat banyak ujung saraf sensorik. Bila dirangsang, timbul implus yang menuju hipotalamus selanjutnya ke kelenjar hipofisis bagian depan sehingga kelenjar ini mengeluarkan hormon prolactin. Hormon inilah yang berperan dalam produksi ASI di tingkat alveoli.

b. Refleks aliran (*Let Down Reflex*)

Rangsangan putting susu tidak hanya diteruskan sampai ke kelenjar hipofisis depan, tetapi juga ke kelenjar hipofisis bagian belakang, yang mengeluarkan hormon oksitosin. Hormon ini berfungsi memacu kontraksi otot polos yang ada di dinding alveoli dan didinding saluran, sehingga ASI di pompa keluar.

c. Hormon yang mempengaruhi

Hormon yang mempengaruhi laktasi diantaranya: Glukokortikoid, *Growth hormone* (hormon pertumbuhan), Insulin, lactogen plasenta, progesteron, thyroksin (Pollard, 2023)

C. Komposisi Gizi Dalam ASI

Penelitian menemukan bahwa ASI eksklusif membuat bayi berkembang dengan baik pada usia 6 bulan pertama, atau bahkan pada usia lebih dari 6 bulan. Kekebalan yang paling besar yang diterima bayi adalah pada masa pada saat diberikan ASI eksklusif. Macam-macam ASI diantaranya adalah:

1. Kolostrum

Kolostrum adalah ASI yang diproduksi di hari-hari pertama dan biasanya terjadi selama 4 hari. Kolostrum lebih banyak mengandung protein, terutama Immunoglobulin (IgA, IgG, IgM) (Stables dan Rankin, 2020).

2. ASI Transisi

ASI ini adalah susu yang diproduksi dalam 2 minggu awal (*laktogenesis II*) volume susu secara bertahap bertambah, konsentrasi imunoglobulin menurun, dan terjadi penambahan unsur yang menghasilkan panas, lemak dan laktosa.

3. ASI Mature

Kandungan ASI matur bervariasi diantara waktu menyusu. Pada awal menyusui susu ini kaya akan protein, laktosa dan air (*foremilk*), dan ketika penyusuan berlanjut, kadar lemak secara bertahap bertambah sementara volume susu berkurang (*hindmilk*).

4. Foremik-Hindmilk

Pada satu kali menyusu, terdapat 2 macam ASI yang diproduksi yaitu foremilk terlebih dahulu kemudian hindmilk. Foremilk berwarna lebih kuning, kandungan utamanya protein, laktosa, vitamin, mineral dan lemak.

5. Manfaat bagi ibu

- a. Membantu dalam proses involusi uterus dan mencegah terjadinya perdarahan post partum
- b. Merupakan metode KB alami
- c. Dari sisi psikologis, ibu akan merasa bangga dan merasa diperlukan.

6. Manfaat ASI untuk keluarga

- a. Menyusui dengan ASI lebih hemat, karena tidak perlu dibeli
- b. Mendekatkan hubungan bayi dengan keluarga
- c. Sangat praktis, karena dapat diberikan dimana saja dan kapan saja

D. Tanda Bayi Cukup ASI

Bayi dibawah 6 bulan hanya mendapat ASI, cara mengetahui kecukupan ASI sbb:

1. Berat bayi telah kembali setelah bayi berusia 2 minggu
2. Bayi banyak ngompol, sampai 6 kali atau lebih dalam sehari
3. Tiap menyusu, bayi menyusui dengan lahapnya, kemudian melemah dan tertidur
4. Payudara ibu terasa lunak setelah menyusui dibandingkan sebelumnya
5. Kurva pertumbuhan atau BB dalam KMS sesuai dengan seharusnya

E. Pemberian ASI

Pemberian ASI dapat diberikan dengan dua cara, yaitu dengan menyusui langsung dan tidak langsung dengan pemberian ASI perah. Berikut ini beberapa contoh posisi ibu yang umum dalam menyusui:

1. Posisi mendekap atau menggendong (*cradle hold* atau *cradle position*)
2. Posisi mengendong silang (*cross cradle hold*)
3. Posisi dibawah tangan (*underarm hold*)
4. Baring menyamping/bersisian (*lying down*)



Gambar 2. Posisi menyusui yang baik dan benar

F. Masalah Menyusui

Kegagalan dalam proses menyusui sering disebabkan timbulnya beberapa masalah, baik masalah pada ibu maupun pada bayi. Masalah dari ibu yang timbul selama menyusui dapat dimulai sejak sebelum persalinan (periode antenatal).

G. Manajemen Laktasi

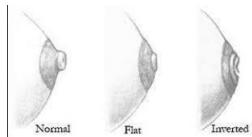
Dengan mengetahui tentang manajemen laktasi akan sangat membantu para ibu mengerti proses persiapan menyusui, pijat oksitosin, konsep ASI eksklusif, sehingga perawat dapat memfasilitasi ibu post partum untuk dapat menyusui secara eksklusif dan berlangsung hingga proses menyusui selama 2 tahun.

1. Pemeriksaan payudara

Tujuan pemeriksaan ini adalah untuk mengetahui keadaan payudara sehingga bila terdapat kelainan dapat segera diketahui.

- a. Payudara: ukuran dan bentuk, kontur atau permukaan, warna kulit.

- b. Areola: ukuran dan bentuk, permukaan, warna.
- c. Putting susu: ukuran dan bentuk, permukaan dan warna.



Gambar 3. Bentuk-bentuk putting susu

2. Macam-macam teknik pengeluaran ASI

a. Metode SPEOS

1) Pijat oksitosin

Pijat oksitosin adalah pemijatan pada sepanjang tulang belakang (vertebrae) sampai costae kelima-keenam dan merupakan usaha untuk merangsang hormon prolactin dan oksitosin setelah melahirkan.



Gambar 4. Pijat oksitosin

2) Pijat endorphin

Pijat endorphin merupakan suatu metode sentuhan ringan yang dikembangkan pertama kali oleh *Costance Palinsky*. Sentuhan ringan ini bertujuan meningkatkan kadar endorphin.

3) Sugestif

Sugestif/afirmasi positif dilakukan untuk mempersiapkan agar ASI bisa mengalir dengan lancar dan memenuhi kebutuhan bayi sejak hari pertama hadir di dunia.

4) Metode SPEOS

Metode ini dilakukan dengan mengkombinasikan antara pijat endorprin, pijat oksitosin dan sugestif. Tujuan dari metode "SPEOS" adalah untuk membantu ibu nifas (menyusui) memperlancar pengeluaran ASI.

b. Kompres hangat

Kompres hangat ke payudara akan memberikan sinyal ke hipotalamus melalui sumsum tulang belakang. Ketika reseptor yang peka terhadap panas dihipotalamus di rangsang, sistem efektor mengeluarkan sinyal dengan vasodilatasi perifer.

c. Teknik *massage rolling* (punggung)

Teknik *massage rolling* adalah tindakan yang memberikan sensasi relaks pada ibu dan melancarkan aliran saraf serta saluran ASI kedua payudara.

d. *Breast Care* (perawatan payudar)

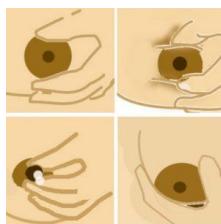
Perawatan payudara merupakan upaya perawatan khusus melalui pemberian rangsangan terhadap otot-otot payudara ibu dengan cara pengurutan atau *massage*.



Gambar 5. Breast Care

e. Teknik Marmet

Teknik ini merupakan kombinasi antara memerah ASI dan memijat payudara sehingga refleks keluarnya ASI dapat optimal.



Gambar 6. Teknik Marmet

Contoh Soal

1. ASI ibu yang pertama kali keluar sering disebut dengan ...
 - a. Matur
 - b. Transisi
 - c. Prematur
 - d. Kolostrum**
 - e. ASI Peralihan
2. Seorang ibu mengeluh putting pada payudara kiri lecet, ASI keluar banyak jika dipalpasi, dari hasil pengamatan posisi dan perlekatan saat menyusui masih salah. Apakah asuhan yang tepat untuk kasus diatas?
 - a. Kompres hangat
 - b. Massage payudara
 - c. Memperbaiki posisi menyusui**
 - d. Menunda menyusui sampai putting susu sembuh
 - e. Mengoleskan ASI pada putting setiap selesai menyusui
3. Manfaat ASI bagi ibu, ditinjau dari aspek keluarga adalah ...
 - a. Menyusui secara eksklusif dapat menjarangkan kehamilan
 - b. Menyusui dengan ASI lebih hemat, karena tidak dibeli**
 - c. Perasaan bangga
 - d. Menurunkan kejadian obesitas
 - e. Mengurangi terjadinya karsinoma indung telur
4. Manfaat ASI bagi ibu sendiri adalah ...
 - a. Menyusui secara eksklusif dapat menjarangkan kehamilan
 - b. Menyusui dengan ASI lebih hemat, karena tidak perlu dibeli
 - c. Perasaan bangga**
 - d. Menurunkan kejadian obesitas
 - e. Membantu dalam proses involusi uterus dan mencegah terjadinya perdarahan post partum**
5. Pemijatan pada sepanjang tulang belakang (vertebrae) sampai costae kelima-keenam dan merupakan usaha untuk merangsang hormon prolactin dan oksitosin setelah melahirkan, merupakan pengertian dari ...
 - a. Pijat endorphin
 - b. Sugestif
 - c. Teknik Marmet
 - d. Pijat oksitosin**
 - e. Metode SPEOS

DAFTAR PUSTAKA

- Aprillianna, A. R. (2022). Literature Review: The Relationship Between Exclusive Breastfeeding and Weight Changes in Breastfeeding Mothers. *Journal of Issues in Midwifery*, 6(1), 54-63.<https://doi.org/10.11591/ijphs.v7i2.11397>.
- Ariani, P. A. (2019). Analisis Faktor Yang Berhubungan Dalam Pemberian ASI Eksklusif Pada Wanita Pekerja. *Jurnal Kebidanan Kestra (JKK)*, , <https://doi.org/10.35451/jkk.v2i1.244>.
- Kristiyansari W, A. (2023). *ASI, Menyusui dan Sadari*. Yogyakarta:: Nuha Medika.
- Maria, P. (2023). *ASI: Asuhan Berbasis Bukti*. Jakarta: EGC.
- Saryaman R, G. (2023). *Proses Laktasi dan Menyusui*. Yogyakarta: Nuha Mediak.
- Stables, D. & ((eds) 2020). Physiology in childbearing: with anatomy and related biosciences. *Baillière Tindall, Edinburgh*, <<https://www.elsevier.com/books/physiology-in-childbearing/rankin/978-0-7020-3106-9>>.

BIODATA PENULIS



Alfrensya C Patty, S.Kep., Ns., M.Kep lahir di Ambon, pada 07 Mey 1997. Menyelesaikan pendidikan S1 di STIKES Bethesda Yakkum Yogyakarta dan S2 di Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Brawijaya Malang. Sampai saat ini penulis sebagai Dosen di Jurusan Keperawatan STIKes RS Prof Dr. J. A. Latumeten Ambon.

BAB 11

Infertilitas dan Penanganannya

Daniar, S.Kep., M.Kep

A. Pendahuluan

Infertilitas adalah masalah kesehatan reproduksi yang terjadi pada individu dengan rentang usia produktif di seluruh dunia. Berdasarkan data WHO (World Health Organization) didapatkan bahwa satu dari enam orang mengalami infertilitas (WHO, 2023). Penanganan infertilitas merupakan komponen penting dari hak kesehatan seksual dan reproduksi, tetapi di sebagian besar negara, kebijakan dan layanan kemandulan tidak memadai. Menangani infertilitas merupakan inti dari pencapaian Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (SDG) 3 – *Memastikan kehidupan yang sehat dan meningkatkan kesejahteraan untuk semua orang di segala usia* – dan SDG 5 – *Mencapai kesetaraan gender dan memberdayakan semua wanita dan anak perempuan*. Menangani infertilitas juga merupakan inti dari pencapaian hak asasi manusia untuk menikmati standar tertinggi yang dapat dicapai dari Kesehatan kesehatan mental dan untuk menentukan jumlah, waktu, dan jarak kelahiran anak (WHO, Infertility Prevalence Estimates, 2023).

Data dari WHO yang tersedia menunjukkan bahwa estimasi prevalensi infertilitas seumur hidup tertinggi di Kawasan Pasifik Barat (23,2%) dan terendah di Kawasan Mediterania Timur (10,7%). Prevalensi infertilitas pada periode tertentu diperkirakan tertinggi di Wilayah Afrika (16,4%) dan terendah di Wilayah Mediterania Timur (10,0%). Perkiraan prevalensi infertilitas serupa di berbagai negara dengan tingkat pendapatan yang berbeda. Prevalensi infertilitas seumur hidup

adalah 17,8% untuk negara berpenghasilan tinggi dan 16,5% untuk negara berpenghasilan rendah dan menengah. Prevalensi infertilitas menstruasi adalah 12,6% untuk negara-negara berpenghasilan tinggi dan 12,6% untuk negara-negara berpenghasilan rendah dan menengah (WHO, Infertility Prevalence Estimates, 2023). Di Indonesia kejadian infertilitas yaitu sekitar 10-15% atau 4-6 juta pasangan dari 39,8 juta pasangan usia subur dan memerlukan pengobatan infertilitas untuk akhirnya bisa mendapatkan keturunan (Kemenkes, 1 dari 6 Orang Tidak Subur, 2024).

B. Konsep Infertilitas

1. Pengertian Infertilitas

Infertilitas adalah penyakit pada sistem reproduksi pria atau wanita yang ditandai dengan kegagalan mencapai kehamilan setelah 12 bulan atau lebih melakukan hubungan seksual teratur tanpa menggunakan kontrasepsi (WHO, Infertility, 2024). Infertilitas dapat didefinisikan sebagai ketidak mampuan pasangan pria dan wanita (suami dan istri) dalam menghasilkan keturunan setelah 1 tahun usia pernikahan dengan hubungan seksual normal dan tanpa menggunakan metode kontrasepsi apa pun atau setelah enam bulan menikah bila pasangan suami istri telah berusia diatas 35 tahun (Akbar, 2020). Infertilitas merupakan ketidakmampuan untuk hamil setelah sekurang-kurangnya satu tahun berhubungan seksual sedikitnya empat kali seminggu tanpa kontrasepsi (Ekayanti Hafida, 2022). Kesimpulannya infertilitas adalah suatu gangguan reproduksi yang dapat dialami oleh laki-laki atau perempuan yang ditandai dengan ketidakmampuan untuk mendapatkan kehamilan setelah melakukan hubungan seksual teratur dengan frekuensi 2 hari sekali selama 1 tahun.

2. Jenis-Jenis Infertilitas

a. Infertilitas Primer

Infertilitas dikatakan infertilitas primer jika sebelumnya pasangan suami istri belum pernah

mengalami kehamilan setelah melakukan hubungan seksual secara rutin dua kali dalam seminggu selama 12 bulan tanpa kontrasepsi (Ekayanti Hafida, 2022).

b. Infertilitas Sekunder

Sementara itu, dikatakan infertilitas sekunder jika pasangan suami istri gagal untuk memperoleh kehamilan setelah satu tahun pasca persalinan atau pasca abortus tanpa menggunakan kontrasepsi apapun (Oktarina, 2024).

3. Penyebab Infertilitas

Infertilitas erat kaitannya dengan kehamilan, meskipun demikian kondisi infertilitas tidak hanya dapat dialami oleh perempuan, namun biasa juga terjadi pada seorang laki-laki. Berikut merupakan penyebab infertilitas jika dilihat dari sisi perempuan dan laki-laki :

a. Penyebab Infertilitas Perempuan

Penyebab infertilitas dapat dilihat dari dua sisi secara sistemik maupun secara anatomi

1) Penyebab Infertilitas Perempuan Secara Sistemik (Ernawati, 2023)

a) Gangguan Ovulasi

Masa subur wanita ditentukan dari periode ovulasinya.

Oleh karena itu, saat proses ovulasi terganggu, wanita akan sulit menentukan masa suburnya atau bahkan tidak dapat melepaskan sel telur yang siap dibuahi untuk menciptakan kehamilan.

b) Jaringan parut pasca operasi

Riwayat operasi berulang pada rahim atau panggul dapat menyebabkan terbentuknya jaringan parut, sehingga menghalangi proses ovulasi. Hal ini bisa membuat wanita sulit hamil.

c) Gangguan lendir serviks

Infertilitas wanita juga bisa disebabkan oleh gangguan lendir serviks. Ketika sedang memasuki masa subur atau ovulasi, lendir serviks bisa memudahkan sperma untuk mencapai sel telur di dalam rahim. Namun, jika ada gangguan pada lendir serviks, hal tersebut dapat mempersulit sperma untuk membuat sel telur sehingga menghambat terjadinya kehamilan.

d) Submucosal Fibroid

Submucosal Fibroid merupakan tumor jinak yang tumbuh di dalam atau sekitar dinding rahim. Ketika dinding rahim ditumbuhi benjolan tumor jinak tersebut, sel telur yang telah dibuahi akan sulit menempel di dinding rahim. Hal ini bisa membuat wanita sulit hamil dan rentam mengalami infertilitas.

e) Kelainan bawaan

Penyakit bawaan pada organ reproduksi wanita disebabkan oleh kelainan genetik. Salah satu contoh kelainan bawaan lahir yang dapat membuat wanita menjadi tidak subur adalah septate uterus, yaitu kondisi ketika terbentuk sekat di dalam rongga Rahim.

f) Efek samping obat-obatan

Infertilitas wanita bisa juga disebabkan oleh efek samping obat-obatan tertentu, khususnya obat-obatan yang digunakan dalam jangka panjang atau dosis tinggi. Hal ini karena obat-obatan tersebut dapat mengganggu ovulasi dan produksi sel telur.

- 2) Penyebab Infertilitas Perempuan Secara Anatomi
(Ekayanti Hafida, 2022)

a) Vagina

Infeksi vagina seperti vaginitis, trikomonas vaginalis yang hebat akan menyebabkan infeksi lanjut pada portio, serviks, endometrium bahkan sampai ke tuba yang dapat menyebabkan gangguan pergerakan dan penyumbatan pada tuba sebagai organ reproduksi vital untuk terjadinya konsepsi. Disfungsi seksual yang mencegah penetrasi penis, atau lingkungan vagina yang sangat asam, yang secara nyata dapat mengurangi daya hidup sperma .

b) Serviks

Gangguan pada setiap perubahan fisiologis yang secara normal terjadi selama periode praovulatori dan ovulatori yang membuat lingkungan serviks kondusif bagi daya hidup sperma misalnya peningkatan alkalinitas dan peningkatan sekresi.

c) Uterus

Nidasi ovum yang telah dibuahi terjadi di endometrium. Kejadian ini tidak dapat berlangsung apabila ada patologi di uterus. Patologi tersebut antara lain polip endometrium, adenomiosis, mioma uterus atau leiomioma,bekas kuretase dan abortus septik. Kelainan-kelainan tersebut dapat mengganggu implantasi, pertumbuhan,nutrisi serta oksigenisasi janin.

d) Tuba falopi

Saluran telur mempunyai fungsi yang sangat vital dalam proses kehamilan. Apabila terjadi masalah dalam saluran reproduksi wanita tersebut, maka dapat menghambat pergerakan

ovum ke uterus, mencegah masuknya sperma atau menghambat implantasi ovum yang telah dibuahi. Sumbatan di tuba fallopi merupakan salah satu dari banyak penyebab infertilitas. Sumbatan tersebut dapat terjadi akibat infeksi, pembedahan tuba atau adhesi yang disebabkan oleh endometriosis atau inflamasi. Infertilitas yang berhubungan dengan masalah tuba ini yang paling menonjol adalah adanya peningkatan insiden penyakit radang panggul (pelvic inflammatory disease -PID). PID ini menyebabkan jaringan parut yang memblok kedua tuba fallopi. Lebih dari 1 juta wanita di negara ini didiagnosis menderita PID setiap tahun, menurut *American College of Obstetricians and Gynecologists* (ACOG). Jika tidak diobati, PID menyebabkan jaringan parut pada tuba fallopi, suatu kondisi yang dikenal sebagai infertilitas faktor tuba, yang menyebabkan 25% hingga 35% infertilitas wanita.

e) Ovarium

Wanita perlu memiliki siklus ovulasi yang teratur untuk menjadi hamil, ovumnya harus normal dan tidak boleh ada hambatan dalam jalur lintasan sperma atau implantasi ovum yang telah dibuahi. Dalam hal ini masalah ovarium yang dapat mempengaruhi infertilitas yaitu kista atau tumor ovarium, penyakit ovarium polikistik, endometriosis, atau Riwayat pembedahan yang mengganggu siklus ovarium. Dari perspektif psikologis, terdapat juga suatu korelasi antara hyperprolaktinemia dan tingginya tingkat stress diantara pasangan yang mempengaruhi fungsi hormone.

b. Penyabab Infertilitas Laki-Laki (Ekayanti Hafida, 2022)

- 1) Azoospermia (tidak terdapat spermatozoa)

Mungkin akibat spermatogenesis yang abnormal (perkembangan testis yang abnormal, kriptokismus atau terlambat turun, orkitis akibat parotitis) atau kerusakan ductus spermatikus oleh infeksi, terutama gonorea.

- 2) Oligosperma (jumlah spermatozoa kurang).

Berkaitan dengan defisiensi spermatogenesis, temperature dalam skrotum meningkat (iklim yang panas, pakaian ketat, varikokel)

- 3) Impotensi

Mungkin bersifat psikologik, hormonal, berkaitan dengan ejakulasi prematur, ejakulasi retrograde atau impotensi erektil.

- 4) Sumbatan pada saluran vas deferens

Sperma terhalang pengirinya dari testis ke seminal vesikel untuk diolah lebih lanjut menjadi cairan semen, sehingga semen yang dihasilkan tidak mengandung sperma sama sekali atau dalam jumlah tidak cukup.

- 5) Kegagalan menghasilkan sperma berkualitas

Penyebab dari terjadinya sperma yang buruk adalah adalah:

- a) Cacat bawaan sejak lahir

- b) Kegagalan testis untuk turun ke scrotum sebelum pubertas

- c) Beberapa penyakit masa

4. Pemeriksaan Diagnostik

Sudah menikah lama tapi belum ada tanda-tanda akan mendapatkan buah hati sering kali menjadi salah satu kekhawatiran pasutri (pasangan suami istri). Berbagai pertanyaan dari keluarga, saudara, kerabat dan teman menambah beban psikologis dari pasutri tersebut. Berbagai paradigma di masyarakat yang memojokkan perempuan sebagai penyebabnya sering kali membuat pasutri terutama

perempuan menarik diri dari keluarga, teman dan masyarakat. Pada penelitian juga diperkirakan bahwa ada sekitar 8 - 12 % pasangan suami istri mengalami masalah infertilitas selama masa reproduksi.

Hal yang wajib dilakukan apabila mengalamnya adalah segera konsultasikan masalah kepada ahlinya. Ahli untuk masalah infertilitas ini adalah dokter spesialis kandungan sub spesialis infertilitas yang biasa disebut Sp. OG K(FER). Berikut merupakan pemeriksaan dasar yang dilakukan untuk mengetahui penyebab infertilitas antara lain:

a. USG (Ultra Sonography)

Jenis pemeriksaan USG yang dipakai adalah USG transvaginal. Pemeriksaan USG ini dilakukan untuk mengetahui kondisi organ reproduksi wanita. Apakah ada kelainan dan masalah misalkan adakah mioma uteri, kista, endometriosis dan lain sebagainya. Di hari tertentu, pemeriksaan USG juga dapat digunakan untuk mengetahui perkembangan telur, yaitu di hari ke 11, 12 atau 13 haid sehingga dapat dikaji masalah tentang perkembangan telur dari wanita.

b. HSG (Hystero Salpingography)

Pemeriksaan HSG ini digunakan untuk menilai bagaimanakah kondisi saluran telurnya. Apakah kondisi saluran telurnya baik (terbuka/paten) atau tertutup (non paten). Selain dapat menilai adanya kelainan pada saluran telur, pemeriksaan ini juga dapat menilai kelainan pada rongga rahimnya.

c. Analisa Sperma

Salah satu pemeriksaan yang tak kalah pentingnya adalah pengkajian masalah pria. Pada pengkajian masalah pria ini melalui pemeriksaan analisa sperma. Analisa sperma adalah suatu prosedur medis yang dilakukan dengan cara mengambil sampel semen pasien untuk dipenksa di

- laboratorium. Pemeriksaan ini akan mengetahui bagaimana kualitas sperma untuk pasien tersebut, berapa konsentrasi spermanya, bagaimana gerakannya, bagaimana bentuknya, apakah ada infeksi dalam cairan semen yang dikeluarkan pada suatu ejakulasi. Teknis pemeriksaan ini pasien diharuskan mengeluarkan sperma dengan cara masturbasi dengan abstinensi atau jarak dari terakhir mengeluarkan sperma antara 2 sampai 7 hari. Setelah diketahui hasilnya maka akan dapat digunakan untuk dasar penanganan selanjutnya.
- d. Pemeriksaan penunjang lainnya
- Pemeriksaan penunjang biasanya dilakukan dengan pemeriksaan hormonal dari tes laboratorium untuk mengkaji masalah lebih lanjut sesuai dengan hasil pemeriksaan dari dokter sub spesialis masing masing. Setelah semua tahapan pemeriksaan dilakukan dan sudah ada hasilnya maka akan dapat digunakan oleh dokter untuk menjadi acuan untuk menentukan penanganan infertilitas yang dialami, apakah masih bisa diusahakan secara alami (senggama terencana) atau sudah memerlukan teknologi reproduksi berbantu.

5. Penatalaksanaan Infertilitas (Ernawati, 2023)

Pengobatan infertilitas pada pria dan wanita terbagi dalam dua metode besar yakni pengobatan non invasif dan pengobatan invasif.

- a. Pengobatan Non Invasif

Pengobatan non invasif meliputi konseling gaya hidup sehat, tracking siklus ovulasi, induksi ovulasi hingga *intrauterine insemination* (IUI). Selain itu, program donor sperma juga bisa menjadi pilihan pengobatan non invasif jika disetujui oleh pasien.

b. Pengobatan Invasif

Pengobatan invasif pada wanita dan pria berbeda. Pengobatan invasif pada wanita adalah mencangkup bedah tuba, bedah uterus, bayi tabung (*In Vitro Fertilisation /IVP*), *assisted hatching*, donor *oocyte*. Sedangkan pengobatan Invasif pada pria meliputs bedah mikro untuk pasten yang memiliki riwayat vasektomi, sperma *retrieval*, *intracytoplasmic sperm injection* (ICSI) dan IVF atau bayi tabung.

Semua jenis pengobatan tersebut dilakukan setelah pasien melalui fase pemeriksaan atau skrining awal terkait penyebab ketidaksuburan. Selanjutnya dokter akan merencanakan pengobatan yang sesuai dengan kondisi pasien.

CONTOH SOAL

1. Tn. A telah menikah selama 2 tahun dan belum memiliki keturunan. Saat datang berkunjung ke poli kehamilan bersama istrinya untuk melakukan konsultasi mengenai program hamil Tn. A menyebutkan bahwa rutin melakukan hubungan seksual dengan frekuensi seminggu sekali. Berdasarkan kasus tersebut termasuk jenis infertilitas apakah Tn. A ?
 - a. Infertilitas Campuran
 - b. **Infertilitas Primer**
 - c. Infertilitas Sekunder
 - d. Infertilitas Bawaan
 - e. Tidak Mengalami Infertilitas
2. Ny. F telah melakukan pemeriksaan mendalam mengenai keluhannya yang belum memiliki keturunan sejak menikah 8 tahun silam. Hasil pemeriksaan didapatkan Ny. F mengalami Pelvic Inflammatory Disease yang beresiko menjadi penyebab infertilitas yang dialami oleh Ny. F. berdasarkan kasus diatas organ manakah yang mengalami gangguan sehingga menyebabkan infertilitas pada Ny. F ?
 - a. Serviks
 - b. Uterus
 - c. Vagina
 - d. **Tuba Fallopi**
 - e. Mamae
3. Pemeriksaan apakah yang bertujuan untuk mengetahui kondisi tubafallopi ?
 - a. Ultrasonografi
 - b. **Hystero Salpingography**
 - c. Analisis Sperma
 - d. Invitro Fertilisation
 - e. Intrauterine Insemination
4. Kondisi dimana seorang anak perempuan yang belum mengalami menstruasi lalu menikah dengan laki-laki yang telah mengalami pubertas dan melakukan hubungan seksual secara rutin semenjak 3 tahun setelah

- pernikahannya namun belum juga memiliki keturunan. Termasuk jenis infertilitas apakah anak pasangan tersebut ?
- a. Infertilitas Campuran
 - b. Infertilitas Primer
 - c. Infertilitas Sekunder
 - d. Infertilitas Bawaan
 - e. **Tidak Mengalami Infertilitas**
5. Berikut merupakan salah satu contoh penanggulangan infertilitas secara non invasive, kecuali ?
- a. **Invitro Fertilisation**
 - b. Tracking siklus ovulasi
 - c. Induksi ovulasi
 - d. *Intrauterine insemination (IUI)*
 - e. Donor sperma

DAFTAR PUSTAKA

- Akbar, A. (2020). Gambaran Faktor Penyebab Infertilitas Pria Di Indonesia. *Pandu Husada*, 66.
- Ekayanti Hafida, d. (2022). *Seputar Reproduksi*. Makassar: Rizmedia.
- Ernawati, d. (2023). *Kupas Tuntas Ginekologi dan Infertilitas*. Malang: Rena Cipta Mandiri.
- Kemenkes. (2024). *1 dari 6 Orang Tidak Subur*. Jakarta: Kemenkes.
- Kemenkes. (2024, Juni 24). *1 dari 6 Orang Tidak Subur*. Retrieved from Sehat Negeriku: <https://sehatnegeriku.kemkes.go.id/baca/blog/20240605/2745655/who-1-dari-6-orang-tidak-subur/>
- Oktarina, A. (2024). Faktor-faktor yang Memengaruhi Infertilitas pada Wanita. *Universitas Sriwijaya*, 296.
- WHO. (2023, April 4). Retrieved from <https://www.who.int/:https://www.who.int/news/item/04-04-2023-1-in-6-people-globally-affected-by-infertility>
- WHO. (2023). *Infertility Prevalence Estimates*. Geneva: WHO.
- WHO. (2024, Mei 22). *Infertility*. Retrieved from WHO: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/infertility>

BIODATA PENULIS



Daniar S. Faradina, M.Kep. lahir di Jember, pada 30 Jember 1994. Menyelesaikan pendidikan S1 di Fakultas Kesehatan Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas dr. Soebandi dan S2 di Fakultas Ilmu Kesehatan Program Studi Megister Keperawatan Universitas Brawijaya. Sampai saat ini penulis sebagai Dosen di Program Studi Profesi Ners Universitas dr. Soebandi.

BAB 12

Komplikasi Kehamilan dan Penanganannya

Ns.R.Tri L Rahayuning., S.Kep., M.Biomed

A. Pendahuluan

Komplikasi kehamilan, persalinan dan nifas merupakan masalah kesehatan yang penting, bila tidak ditanggulangi akan menyebabkan kematian ibu yang tinggi. Kematian ibu dalam proses reproduksi merupakan tragedi yang mencemaskan. Keberadaan seorang ibu merupakan tonggak untuk keluarga yang sejahtera. Untuk itu Indonesia mempunyai target pencapaian kesehatan melalui (Millennium Development Goals (MDGs) sehingga tercapai pembangunan masyarakat sejahtera. MDGs adalah hasil kesepakatan negara – negara yang bertujuan mencapai kesejahteraan rakyat dan pembangunan masyarakat yang berisi 8 tujuan. MDGs ke 5 bertujuan meningkatkan kesehatan ibu dengan target berupa penurunan Penyebab kematian terbesar ibu di Indonesia adalah karena adanya komplikasi dalam kehamilan, salah satu komplikasi tersebut yaitu perdarahan pada hamil lanjut yang disebabkan oleh plasenta previa. Kondisi plasenta yang berimplantasi secara abnormal pada segmen bawah rahim atau menutupi sebagian atau seluruh ostium uteri internum disebut sebagai plasenta previa (Maryunani, 2016). Apabila masalah ini tidak ditangani secara cepat maka komplikasi yang dapat terjadi pada ibu yaitu syok karena perdarahan tersebut dan pada janin dapat terjadi asfiksia berat (Karlina, 2016).

B. Komplikasi Kehamilan

1. Definisi Komplikasi Kehamilan

Komplikasi kehamilan merupakan gangguan kesehatan yang terjadi selama masa kehamilan. Gangguan Kesehatan tersebut dapat melibatkan gangguan pada ibu, Kesehatan bayi atau bahkan keduanya. Beberapa Wanita hamil memiliki masalah kesehatann yang muncul selama kehamilan. Sementara itu, ada juga beberapa Wanita yang memiliki masalah Kesehatan sebelum hamil, yang bisa berujung pada komplikasi selama kehamilan.

Oleh karena itu, penting bagi Wanita untuk mendapatkan perawatan Kesehatan sebelum dan selama kehamilan untuk mengurangi risiko komplikasi kehamilan.

2. Berbagai Komplikasi Kehamilan Secara Umum

Berikut adalah komplikasi paling umum yang dialami Wanita selama kehamilan:

a. Komplikasi di Trimester Pertama

Dalam dunia medis, komplikasi kehamilan terbagi menjadi dua bagian yaitu komplikasi pada trimester pertama dan akhir. Pada pembahasan kali ini akan membahas apa saja komplikasi di trimester pertama;

b. Kehamilan Ektopik

Seorang yang mengalami kehamilan ektopik, sel telur yang telah dibuahi tidak menempel di Rahim melainkan diluar Rahim. Perlu adanya pembedahan untuk mengangkat jaringan ektopik tersebut sebelum mengancam Kesehatan ibu. Penanganan kehamilan ektopik;

- 1) Pemberian obat methotrexate
- 2) Laparoskopi
- 3) Laparotomi
- 4) Keguguran

Ada setidaknya 10% hingga 20% ibu mengalami keguguran pada 20 minggu pertama. Sedangkan tercatat sebanyak 80% keguguran terjadi di trimester pertama kehamilan. Hal ini umum terjadi dalam

waktu 6-12 hari setelah pembuahan, yaitu saat janin menempel di dinding Rahim dan terjadi maksimal selama 3 hari. Perdarahan ini disebut perdarahan implantasi. Perdarahan bisa menjadi tanda keguguran bila disertai nyeri hebat diperut bagian bawah dan disertai keluarnya jaringan atau gumpalan dari vagina. Penyebab keguguran yang paling umum adalah kelainan kromosom yang membuat bayi tidak berkembang secara normal, atau bahkan terjadi kehamilan kosong (*blighted ovum*). Penanganan keguguran yaitu;

- 1) Istirahat total
 - 2) Minum obat seperti, oksitosin atau misoprostol
 - 3) Kuret
3. Kelainan Bawaan
- Ketika janin yang ibu kandung terdeteksi mengalami kelainan bawaan, komplikasi kehamilan lebih rentan mengalami komplikasi. Perlu adanya pemantauan kesehatan oleh tenaga medis. Seperti ;
- 1) Spina bifida, kelainan bawaan yang disebabkan oleh pertumbuhan tulang belakang dan saraf tulang belakang yang tidak sempurna yang dapat dideteksi melalui pemeriksaan USG, Tes darah ibu yang mengukur alfa-fetoprotein (AFP), Pemindaian pencitraan resonansi magnetik (MRI), Amniosentesis, yaitu mengambil sedikit cairan dari rahim melalui jarum tipis pada usia kehamilan 18-21 minggu.
 - 2) Down Syndrome dan Edwards Syndrome, kelainan kromosom yang dapat terdeteksi melalui tes darah dan USG pada usia kehamilan 11-14 minggu. Penanganan pada kelainan bawaan pada ibu hamil yaitu; pemeriksaan prenatal dan menerapkan gaya hidup sehat.

3) *Hiperemesis gravidarum* (HG)

HG merupakan kondisi kesehatan dengan gejala muntah dan terjadi secara terus-menerus selama kehamilan (*Morning sickness*). Hal ini menyebabkan ibu mengalami dehidrasi atau kehilangan berat badan secara ekstrim. Adapun penanganan HG yaitu;

- a) Perawatan medis di rumah sakit
 - b) Obat anti mual, seperti promethazine dan meclizine
 - c) Obat-obatan untuk HG parah, seperti metilprednisolon,
 - d) Diet hyperemesis, seperti mengurangi karbohidrat kompleks, menghindari makanan berlemak dan berminyak
 - e) Minum banyak cairan.
- 4) Komplikasi di Trimester Akhir

Jika sebelumnya merupakan komplikasi yang biasa terjadi pada trimester pertama kehamilan, kali ini komplikasinya muncul saat usia kehamilan sudah mulai berusia lanjut.;

- a) Anemia

Anemia merupakan kondisi Ketika tubuh memiliki jumlah sel darah merah sehat yang lebih rendah dari jumlah normal. Jumlah sel darah merah normal pada Wanita adalah 4,2-5,4 juta per mikroliter (sel/mcl). Jumlah ini dapat diketahui melalui tes darah lengkap. Wanita hamil yang mengalami anemia mungkin akan merasa Lelah dan lemah. Kondisi ini disebabkan kurangnya asupan zat besi, folat, dan vitamin 12.

Anemia bisa diatasi dengan mengobati penyebabnya, serta dibantu dengan mengonsumsi suplemen zat besi dan asam folat. Untuk menghindari risiko anemia ibu

hamil perlu mengonsumsi vitamin. Penanganan anemia pada ibu hamil yaitu; mengonsumsi suplemen, makanan kaya zat besi dan asam folfat serta vitamin C.

b) Tekanan Darah Tinggi

Tekanan darah tinggi terjadi Ketika arteri yang membawa darah dari jantung ke organ dan plasenta menyempit. Sebagian orang mungkin masih asing dengan *preeklampsia*. Penyakit tersebut merupakan masalah tekanan darah yang umumnya muncul pada trimester kedua hingga 6 minggu setelah melahirkan. Sebagian besar penderita yang tercatat mengalami *preeklampsia* adalah orang dengan gangguan kesehatan darah tinggi. Kondisi tersebut bisa menempatkan ibu dan bayinya pada risiko berbagai masalah Kesehatan, seperti;

c) Preeklamsia

- 1) Solusio plasenta
- 2) Diabetes gestasional
- 3) Melahirkan bayi sebelum waktunya atau persalinan premature
- 4) Melahirkan bayi dengan berat badan yang rendah
- 5) Kematian bayi

Oleh karena itu, penting untuk membicarakan masalah tekanan darah dengan dokter kandungan ibu sebelum hamil. Tujuannya, agar tekanan darah ibu bisa dikontrol dengan baik sebelum kehamilan dan selama kehamilan. Selain itu, ibu juga perlu mengonsumsi obat tekanan darah tinggi sebelum, selama, dan setelah kehamilan.

Penanganan darah tinggi pada ibu hamil yaitu; perubahan pola makan, istirahat

yang cukup, rutin memantau tekanan darah, dan menghindari stress.

d) Persalinan Prematur

Persalinan prematur terjadi ketika seorang wanita melahirkan sebelum minggu ke-37 kehamilan. Persalinan tersebut terjadi sebelum organ bayi, seperti paru-paru dan otak, selesai berkembang. Obat-obatan tertentu bisa menghentikan persalinan. Dokter biasanya juga menganjurkan ibu untuk beristirahat total di tempat tidur agar bayi tidak lahir terlalu dini.

e) Infeksi

Selama kehamilan, ada banyak virus serta bakteri yang mengancam kesehatan ibu dan janin. Ada beberapa penyakit yang biasa menjangkit ibu hamil, misalnya radang grup B infeksi bakteri Streptococcus Grup B (GBS), vaginosis bakteri, saluran kemih (ISK), dan penyakit menular seksual.

f) Plasenta previa atau plasenta akreta

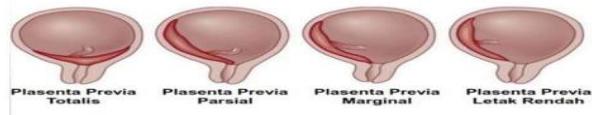
Plasenta akreta adalah kondisi ketika plasenta (ari-ari) tumbuh terlalu dalam pada dinding rahim. Kondisi ini merupakan salah satu masalah kehamilan yang serius karena dapat mengakibatkan perdarahan hebat dan kerusakan pada rahim. Plasenta adalah organ yang terbentuk di dalam rahim pada masa kehamilan. Organ ini berfungsi untuk menyalurkan oksigen dan nutrisi dari ibu kepada janin. Setelah seorang ibu melahirkan, plasenta normalnya akan terlepas dari dinding rahim.

Plasenta previa berdasarkan terabanya jaringan plasenta melalui jalan lahir diklasifikasikan menjadi plasenta previa totalis

yaitu implantasi plasenta menutupi seluruh pembukaan jalan lahir, plasenta previa partialis yaitu plasenta yang implantasinya menutupi sebagian pembukaan jalan lahir, plasenta previa marginalis yaitu plasenta yang implantasinya berada tepat di pinggir pembukaan jalan lahir dan plasenta letak rendah yaitu implantasi plasenta yang terletak 3-4 cm dari pembukaan jalan lahir.

Penatalaksanaan plasenta previa;

- 1) Terapi ekspetatif
- 2) Rawat inap, tirah baring dan berikan antibiotic profilaksis
- 3) Lakukan pemeriksaan USG untuk mengetahui implantasi plasenta, usia kehamilan, profil biofisik, letak dan presentasi janin
- 4) Berikan tokolitik bila ada kontraksi
- 5) Uji pematangan paru jain dengan tes kocok (bubble tes) dari hasil amniosensis



Gambar 1. Klasifikasi Placenta Previa

1) Pendarahan Vagina

Memang ada kemungkinan terjadi pendarahan pada ibu hamil, namun normalnya terjadi di trimester pertama dengan jumlah darah yang tidak begitu banyak. Namun jika pendarahan berkelanjutan dan beriringan dengan gejala lain seperti nyeri di area perut, segera hubungi dokter. Pendarahan vagina pada ibu hamil bisa disebabkan oleh berbagai

hal, seperti pendarahan implantasi, flek, perdarahan antepartum, keguguran, atau kehamilan anggru.

Cara mengatasi perdarahan saat hamil Istirahat yang cukup, Menghindari aktivitas fisik dengan intensitas berat, Menghindari perjalanan jarak jauh, Mencukupi kebutuhan cairan dengan minum cukup air putih.

2) Cairan Ketuban Rendah (*Oligohidramnion*)

Adalah kondisi ketika jumlah cairan ketuban dalam rahim terlalu sedikit. Kondisi ini dapat terjadi kapan saja selama kehamilan, tetapi paling sering terjadi pada trimester terakhir. Penyebabnya ; Cacat bawaan seperti masalah perkembangan ginjal, Komplikasi kehamilan seperti hipertensi, gangguan pada plasenta, kehamilan kembar, melewati hari perkiraan lahir (HPL), dehidrasi, pecah ketuban lebih dini dan penggunaan jenis obat-obatan tertentu. Gejala Keluar cairan bening dari vagina, Berkurangnya gerakan bayi, Berat badan ibu yang tidak bertambah, Rahim berkuran lebih kecil. Dampak Menghambat perkembangan janin, Meningkatkan risiko komplikasi saat persalinan, Membatasi pergerakan janin, Menyebabkan kelainan pada janin, Memungkinkan terjadinya kelahiran prematur.

3) Depresi dan Kecemasan

Perubahan mood yang naik turun adalah hal yang kerap dirasakan ibu hamil. Namun, bila Bumil terus-menerus merasa sedih, bisa jadi ini adalah gejala depresi.

Jika Bumil mengalaminya, sebaiknya segera cari bantuan karena masalah psikis ini tidak boleh diabaikan. Selama hamil, perubahan hormon bisa memengaruhi kadar zat kimia di otak yang berhubungan langsung dengan pengaturan suasana hati. Inilah sebabnya ibu hamil cenderung mengalami *mood swing*.

Jika ibu hamil yang mengalami perubahan hormon ini juga menghadapi masalah hidup yang cukup berat, bisa saja terjadi depresi saat hamil. Risiko Bumil untuk terkena depresi akan meningkat bila Bumil pernah mengalami keguguran, pengalaman traumatis, atau depresi sebelum hamil. Tanda-tanda depresi saat hamil;

- a) Merasa tidak berharga
- b) Tidak menikmati hal-hal yang disukai dulu
- c) Selalu berasa bersalah
- d) Emosi yang cepat berubah, misalnya marah-marah, gelisah dan cemas
- e) Dilanda kesedihan terus-menerus
- f) Merasa putus asa

Gejala-gejala ini bisa dikategorikan sebagai depresi jika dirasakan setidaknya selama 2 minggu. Walaupun mungkin gejala-gejala ini disadari oleh ibu hamil, tidak banyak yang mengetahui bahwa ini merupakan hal serius. Akibatnya, sering kali gejala ini tidak segera diatasi. Padahal, depresi tidak boleh dibiarkan begitu saja, apalagi bila terjadi pada ibu hamil.

Depresi bisa membuat ibu hamil melampiaskan kesedihannya dengan mengonsumsi *junk food*, merokok, atau minum minuman beralkohol. Bahkan, pada depresi berat, ibu hamil bisa mencoba untuk mengakhiri hidupnya. Dampak depresi saat hamil bisa menyebabkan janin berisiko mengalami gangguan perkembangan, lahir dengan berat badan rendah, atau lahir prematur. Selain itu, jika depresi berlanjut hingga setelah melahirkan, ibu kemungkinan besar tidak memiliki keinginan untuk merawat bayinya. Cara mengatasinya;

- a. Istirahat yang cukup
 - b. Olahraga ringan
 - c. Konsumsi makanan sehat dan bergizi seimbang
 - d. Konsumsi asam lemak omega 3
4. Risiko yang mengalami komplikasi kehamilan
- a. Hamil pada usia 35 tahun atau lebih
 - b. Mengalami kehamilan di usia muda
 - c. Mengalami gangguan makan seperti, anoreksia
 - d. Merokok
 - e. Menggunakan obat-obatan terlarang
 - f. Minum alcohol
 - g. Memiliki riwayat keguguran dan kelahiran premature
 - h. Hamil lebih dari satu bayi
 - i. Mengidap kondisi medis tertentu, seperti diabetes, kanker, tekanan darah tinggi, infeksi, penyakit menular seksual, dan lain-lain
5. Cara Penanganan Komplikasi Kehamilan
- Tidak semua komplikasi kehamilan bisa dicegah, namun ada beberapa cara yang dapat dilakukan untuk mengurangi risikonya, antara lain:
- a. Bicarakan pada dokter ketika berencana hamil agar dokter bisa membantu kamu mempersiapkan diri.

Beritahu dokter bila kamu memiliki kondisi medis tertentu

- b. Konsumsi makanan sehat dengan memperbanyak buah-buahan, sayuran, protein tanpa lemak, dan serat
- c. Minum vitamin prenatal setiap hari
- d. Berhenti merokok, sekaligus hindari minuman beralkohol dan obat-obatan terlarang
- e. Mengelola stres dengan baik saat hamil
- f. Pastikan tubuh mendapat istirahat dan tidur yang cukup setiap harinya
- g. Lakukan pemeriksaan kehamilan secara rutin ke dokter

CONTOH SOAL

1. Apa yang dimaksud komplikasi kehamilan
 - a. Gangguan kedehaan yang terjadi sebelum kehamilan adanya kelainan reproduksi
 - b. Gangguan kesehatan yang terjadi selama masa kehamilan. Gangguan Kesehatan tersebut dapat melibatkan gangguan pada ibu, Kesehatan bayi atau bahkan keduanya.
 - c. Gangguan kesehatan yang terjadi adanya komplikasi ringan maupun berat
 - d. Gangguan yang terjadi setelah persalinan dan mempunyai komplikasi penyakit degenerative
 - e. Gangguan yang terjadi jika ada kelainan hormone pada seorang perempuan
2. Penanganan awal Keguguran yang tepat adalah
 - a. Beraktivitas ringan
 - b. Segera kuret
 - c. Membatasi makanan tinggi kalori
 - d. Lakukan Istirahat total**
 - e. Tinggalkan kaki
3. Cara mengatasi perdarahan saat hamil
 - a. Atur pola makan
 - b. Menghindari aktivitas yang ringan
 - c. Melakukan o\pemeriksaan ke dukun beranak
 - d. Menghindari aktivitas fisik dengan intensitas berat**
 - e. Tetap berolahraga ringan
4. Cara Penanganan Komplikasi Kehamilan
 - a. Konsumsi makanan sehat dengan memperbanyak buah-buahan, sayuran, protein tanpa lemak, dan serat**
 - b. Minum vitamin postnatal setiap hariMengkonsumsi lenih namyak karbohidrat dan lemak
 - c. Lakukan pemeriksaan kehamilan jika ada masalah
 - d. Memendam perasaan stress dan lakukan aktivitas agar terdistraksi
 - e. istirahat dan tidur jika ibu Lelah

5. Risiko yang mengalami komplikasi kehamilan
 - a. Hamil pada usia 35 tahun atau lebih
 - b. Mengidap kondisi medis tertentu, seperti diabetes, kanker, tahanan darah tinggi, infeksi, penyakit menular seksual
 - c. Memiliki riwayat keguguran dan kelahiran premature
 - d. Mengalami gangguan makan seperti, anoreksia
 - e. **Hamil anak pertama**

DAFTAR PUSTAKA

- Ana, D. (2011). Asuhan pre natal Care. <https://id.scribd.com/doc/74480477/Asuhan-Post-Natal-Care>. Diakses pada 18 April 2020 pukul 14.00 Wib.
- Bahiyatun. (2009). *Buku Ajar Asuhan Kebidanan Nifas Normal*. Jakarta: EGC.
- Fadli, dr. Rizal. 2024. "Komplikasi Kehamilan - Gejala, Penyebab, Dan Pengobatan
- Fauziah, S. (2015). *Keperawatan Maternitas*. Jakarta: Pranadamedia Group.
- Gatta, O. (2018). Peran Dan Fungsi Perawat Dalam Bidang Maternitas . <https://id.scribd.com/document/373932488/1-Peran-Dan-Fungsi-Perawat- Dalam-Bidang-Maternitas>. Diakses pada 2 Januari 2020 pukul 13.00 Wib.
- Heardman, H, Shigemi, K. (2015). *Diagnosis Keperawatan Definisi & Klasifikasi 205-2017 Edisi 10*. Jakarta: EGC.
- Indriyani, D. (2013). *Keperawatan Maternitas Pada Area Antenatal*. Jakarta: Graha Ilmu.
- Putri, B. O. & Noverial. (2023). Efek Pemakaian Hormone Replacement Therapy (HRT): Systematic Review. *Jurnal Kesehatan Andalas* (Vol. 12). Retrieved from <http://jurnal.fk.unand.ac.id>
- Shah. (2015). *Keperawatan Maternitas*. Jakarta: Pranadamedia Group.

BIODATA PENULIS



R. Tri Rahyuning Lestari, S.Kep., M.Biomed Lahir di Cianjur, tanggal 26 Maret 1981 anak ketiga dari pasangan seorang ayah dr.H.R.Djayusman Yahya (Alm) dan Ibu Hj.Sri Suratmi, hingga kecil hingga remaja tinggal di jalan Aria Wiratanu Datar Kecamatan Karang Tengah Cianjur, Pernah menempuh Pendidikan Sarjana Keperawatan di Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Padjadjaran dan melanjutkan Pasca Sarjana Kesehatan Reproduksi di Universitas Udayana Bali, penulis dari tahun 2009 – 2020 pernah bekerja sebagai dosen Matenitas di STIKes Wira Medika Bali dan pindah mengikuti suami, sehingga bekerja kembali dari tahun 2020 hingga sekarang sebagai dosen Maternitas di STIKes Widya Dharma Husada Tangerang, dan sudah mempunyai Sertifikat Pendidik, sertifikat auditor, Penulis mempunyai Penelitian baik bereputasi Jurnal dan Jurnal Nasional dan Internasional juga mengikuti hibah penelitian Kemenristekdikti dan Pernah mengikuti Pelatihan seperti Kegawatdarutatan dan Komplikasi ibu hamil dan Nifas

GLOSARIUM

No.	Istilah	Definisi
1	Keperawatan	Ilmu dan praktik merawat individu, termasuk ibu dan bayi, untuk mencapai kesehatan optimal.
2	Maternitas	Segala hal yang berkaitan dengan kehamilan, persalinan, dan pascapersalinan.
3	Asuhan Keperawatan	Pendekatan sistematis dalam memberikan layanan keperawatan pada pasien, termasuk ibu hamil.
4	Antenatal	Perawatan kesehatan yang diberikan selama kehamilan sebelum persalinan.
5	Postnatal	Perawatan setelah bayi lahir, baik untuk ibu maupun bayi.
6	Laktasi	Proses produksi dan pemberian ASI kepada bayi.
7	ASI Eksklusif	Pemberian hanya ASI tanpa makanan atau minuman tambahan pada bayi selama 6 bulan pertama.
8	Trimester	Pembagian masa kehamilan dalam tiga bagian, masing-masing sekitar tiga bulan.
9	Nutrisi Ibu Hamil	Kebutuhan gizi khusus selama masa kehamilan untuk mendukung kesehatan ibu dan janin.
10	Stunting	Gangguan pertumbuhan akibat kekurangan gizi kronis, berdampak pada tinggi badan anak.

11	Remaja Hamil	Perempuan usia 10-19 tahun yang sedang mengalami kehamilan.
12	Kontrasepsi	Alat atau metode untuk mencegah kehamilan.
13	Kesehatan Reproduksi	Keadaan sehat fisik, mental, dan sosial yang berkaitan dengan sistem reproduksi.
14	Dukungan Emosional	Bantuan berupa kasih sayang, penerimaan, dan pemahaman terhadap ibu hamil.
15	Pemeriksaan Kehamilan	Kunjungan berkala untuk memantau kondisi ibu dan janin selama kehamilan.
16	IMD (Inisiasi Menyusu Dini)	Proses menyusui segera setelah bayi lahir untuk mendukung ikatan ibu dan anak.
17	Persalinan	Proses lahirnya bayi dari rahim ibu.
18	Doula	Pendamping persalinan non-medis yang memberikan dukungan emosional dan fisik.
19	Preeklampsia	Komplikasi kehamilan ditandai dengan tekanan darah tinggi dan kerusakan organ.
20	Abortus	Keguguran atau pengakhiran kehamilan sebelum janin dapat hidup di luar kandungan.
21	Neonatus	Bayi baru lahir dalam 28 hari pertama kehidupannya.
22	Partus	Istilah medis untuk proses persalinan.
23	Kontraksi	Gerakan otot rahim yang mendorong bayi keluar saat persalinan.
24	Janin	Bayi dalam kandungan sejak minggu ke-9 hingga kelahiran.

25	Embrio	Tahap awal perkembangan bayi dalam kandungan sampai minggu ke-8.
26	Kelahiran Prematur	Bayi lahir sebelum usia kehamilan 37 minggu.
27	Inisiasi Menyusui	Proses awal menyusui yang mendukung kesehatan bayi.
28	Konseling Reproduksi	Pemberian informasi dan dukungan terkait kesehatan reproduksi.
29	Perawatan Pascapersalinan	Asuhan setelah ibu melahirkan untuk mencegah komplikasi.
30	Risiko Kehamilan	Faktor yang dapat meningkatkan kemungkinan komplikasi selama kehamilan atau persalinan.
31	Anemia	Kekurangan sel darah merah, umum terjadi pada ibu hamil akibat kekurangan zat besi.
32	ANC (Antenatal Care)	Pelayanan kesehatan ibu selama kehamilan.
33	Gizi Buruk	Kondisi kekurangan zat gizi yang dapat mempengaruhi kehamilan dan perkembangan janin.
34	Deteksi Dini	Upaya mengenali masalah kesehatan sejak awal untuk pencegahan.
35	Kesejahteraan Ibu	Kondisi fisik dan mental ibu yang optimal selama dan setelah kehamilan.
36	Paritas	Jumlah kelahiran hidup yang telah dialami seorang wanita.
37	Multipara	Wanita yang telah melahirkan lebih dari satu kali.

38	Primigravida	Wanita yang sedang hamil untuk pertama kalinya.
39	Tanda Bahaya Kehamilan	Gejala yang menandakan adanya potensi komplikasi selama kehamilan.
40	Ruptur Uteri	Robeknya rahim, komplikasi serius saat persalinan.
41	Intrauterine Growth Restriction (IUGR)	Gangguan pertumbuhan janin di dalam kandungan.
42	Apgar Score	Penilaian kondisi bayi baru lahir berdasarkan 5 parameter.
43	Kesehatan Mental	Keadaan psikologis yang sehat untuk mendukung kehamilan dan pengasuhan anak.
44	Dukungan Sosial	Bantuan dari lingkungan sekitar untuk memperkuat kondisi ibu hamil.
45	Keluarga Berencana	Program untuk mengatur jumlah dan jarak kelahiran anak.
46	Skrining Kehamilan	Pemeriksaan untuk mendeteksi kondisi yang dapat memengaruhi kehamilan.
47	Perdarahan Postpartum	Kehilangan darah berlebihan setelah melahirkan.
48	KIE (Komunikasi, Informasi, Edukasi)	Strategi penyuluhan untuk meningkatkan kesadaran kesehatan.
49	ASI Perah	Air susu ibu yang dipompa dan disimpan untuk diberikan kemudian.
50	Respons Keluarga	Tanggapan atau sikap keluarga terhadap kondisi ibu hamil remaja.

51	Kehamilan Risiko Tinggi	Kehamilan yang memiliki potensi komplikasi lebih besar bagi ibu atau janin.
52	Edukasi Kesehatan	Proses memberikan informasi dan pemahaman tentang kesehatan kepada individu atau kelompok.
53	Tetanus Neonatorum	Infeksi serius pada bayi baru lahir akibat kontaminasi saat persalinan.
54	Skala Nyeri	Alat ukur untuk menilai intensitas nyeri yang dirasakan pasien.
55	Tali Pusat	Struktur yang menghubungkan janin dengan plasenta.
56	Plasenta	Organ yang menyediakan nutrisi dan oksigen dari ibu ke janin.
57	Plasenta Previa	Kondisi di mana plasenta menutupi sebagian atau seluruh jalan lahir.
58	Abortus Spontan	Keguguran yang terjadi secara alami tanpa tindakan medis.
59	Abortus Provokatus	Penghentian kehamilan yang disengaja.
60	KTD (Kehamilan Tidak Diinginkan)	Kehamilan yang tidak direncanakan atau tidak diharapkan.
61	Keluarga Inti	Struktur keluarga yang terdiri dari ayah, ibu, dan anak.
62	Keluarga Besar	Struktur keluarga yang mencakup anggota keluarga lebih dari satu generasi.

63	Psikoedukasi	Pendekatan pendidikan untuk meningkatkan pemahaman dan manajemen psikologis.
64	Adaptasi Psikologis	Proses penyesuaian mental terhadap perubahan seperti kehamilan.
65	Perawatan Bayi Baru Lahir	Asuhan dan perhatian khusus untuk bayi selama masa neonatal.
66	Refleks Bayi	Gerakan otomatis bayi seperti refleks menghisap atau menggenggam.
67	Infeksi Perinatal	Infeksi yang terjadi selama atau segera setelah proses persalinan.
68	Nutrisi Laktasi	Asupan gizi ibu selama masa menyusui untuk menjaga kualitas ASI.
69	Kebutuhan Dasar	Kebutuhan mendasar manusia seperti makan, minum, istirahat, dll.
70	Terapi Komplementer	Pendekatan non-konvensional untuk mendukung kesehatan, seperti aromaterapi.
71	Pemeriksaan USG	Teknik pencitraan menggunakan gelombang suara untuk melihat janin.
72	Pap Smear	Pemeriksaan skrining untuk deteksi dini kanker serviks.
73	Kanker Serviks	Kanker yang terjadi di leher rahim, umumnya disebabkan oleh HPV.
74	Imunisasi	Proses pemberian vaksin untuk mencegah penyakit tertentu.
75	Vaksin TT	Vaksin Tetanus Toxoid yang diberikan pada ibu hamil.

76	Manajemen Nyeri	Teknik dan strategi untuk mengurangi atau menghilangkan rasa nyeri.
77	Eklampsia	Kondisi lanjutan dari preeklampsia dengan kejang saat hamil.
78	Inkontinensia Urine	Ketidakmampuan menahan keluarnya urin.
79	Puerperium	Masa nifas setelah melahirkan, biasanya berlangsung 6 minggu.
80	Bonding Attachment	Proses ikatan emosional antara ibu dan bayi.
81	Rooming-in	Sistem perawatan di mana bayi berada satu kamar dengan ibunya.
82	Baby Blues	Gangguan suasana hati ringan setelah melahirkan.
83	Depresi Postpartum	Depresi yang dialami ibu setelah melahirkan.
84	Keterampilan Mengasuh	Kemampuan orang tua dalam membesarkan dan merawat anak.
85	Pola Tidur Bayi	Kebiasaan tidur bayi yang khas dan perlu dipahami orang tua.
86	Latihan Pernapasan	Teknik relaksasi yang sering digunakan saat persalinan.
87	Pijat Oksitosin	Teknik pijat untuk merangsang produksi hormon oksitosin.
88	Senam Hamil	Latihan fisik ringan untuk menjaga kebugaran ibu hamil.
89	KDRT (Kekerasan Dalam Rumah Tangga)	Tindakan kekerasan yang terjadi dalam lingkungan keluarga.

90	Rujukan Medis	Pengalihan pasien ke fasilitas yang lebih mampu menangani kasus tertentu.
91	Keterlibatan Ayah	Partisipasi aktif ayah dalam mendukung ibu selama kehamilan.
92	Psikologi Perkembangan	Ilmu yang mempelajari perkembangan manusia dari lahir hingga dewasa.
93	Deteksi Masalah Tumbuh Kembang	Identifikasi dini terhadap gangguan perkembangan anak.
94	Risiko Sosial	Ancaman terhadap kesejahteraan ibu hamil yang berasal dari faktor sosial.
95	Kehamilan Ganda	Kehamilan dengan dua janin atau lebih (kembar).
96	Sindrom Down	Kelainan genetik akibat kelainan kromosom pada janin.
97	Edukasi Persiapan Persalinan	Pemberian informasi untuk mempersiapkan ibu menghadapi proses melahirkan.
98	Faktor Psikososial	Kombinasi antara aspek psikologi dan sosial yang memengaruhi kehamilan.
99	Penolakan Sosial	Ketidakterimaan dari masyarakat terhadap kondisi ibu hamil, terutama remaja.
100	Komplikasi Kehamilan	Masalah medis yang dapat terjadi selama masa kehamilan.



MEDIA
PUSTAKA INDO

PT MEDIA PUSTAKA INDO
Jl. Merdeka RT4/RW2
Binangun, Kab. Cilacap, Provinsi Jawa Tengah
No hp. 0838 6333 3823
Website: www.mediapustakaindo.com
E-mail: mediapustakaindo@gmail.com

ISBN 978-634-7156-54-9



9 786347 156549