

PATOLOGI KEHAMILAN

MEMAHAMI BERBAGAI PENYAKIT
& KOMPLIKASI KEHAMILAN



PATOLOGI KEHAMILAN:

Memahami Berbagai Penyakit dan Komplikasi Kehamilan

ISBN : 978-602-376-243-9

Penyusun	: Arantika M. Pratiwi, S.ST., M.Kes. Fatimah, S.ST., M.Kes.
Periset data	: Nur'aini Wahyuningsih Husna Widyastuti
Editor	: Intan Kusuma Dewi, S.S.
Perancang isi	: JOGLO AKSARA
Perancang sampul	: JOGLO AKSARA
Halaman	: 224
Ukuran	: 150 x 230 mm
Penerbit	: PUSTAKA BARU PRESS
Alamat	: Jl Wonosari Km. 6 Demblaksari Baturetno Banguntapan Bantul Yogyakarta Telp. 0274 4353591 Fax. 0274 4438911
Pemasaran	: PT. PUSTAKA BARU : Jl Wonosari Km. 6 Demblaksari Baturetno Banguntapan Bantul Yogyakarta Telp. 0274 4353591 Fax. 0274 4438911
Tahun terbit	: 2019

SARAN DAN MASUKAN UNTUK PROSES PERBAIKAN

e-mail : pustakabarupress_redaksi@yahoo.com

© Hak cipta dilindungi oleh undang-undang

All rights reserved

Dilarang mengutip atau memperbanyak sebagian atau seluruh isi buku ini tanpa izin tertulis dari penerbit. Ketentuan Pidana Sanksi Pelanggaran Pasal 72 UU Nomor 19 Tahun 2002 tentang Hak Cipta

1. Barang siapa dengan sengaja dan tanpa hak melakukan perbuatan sebagaimana yang dimaksud dalam pasal 2 ayat (1) atau pasal 49 ayat (1) dan ayat (2) dipidana dengan pidana penjara paling sedikit 1 bulan dan / atau denda paling sedikit Rp 1.000.000,00 (satu juta rupiah) atau pidana penjara paling lama 7 (tujuh) tahun dan / atau denda paling banyak Rp 5.000.000.000,00 (lima miliar rupiah)
2. Barang siapa dengan sengaja menyerahkan, menyiarkan, memamerkan, mengedarkan, atau menjual kepada umum sesuatu ciptaan barang atau hasil pelanggaran Hak Cipta atau Hak Terkait sebagaimana dimaksud pada ayat (1), dipidana dengan pidana penjara paling lama 5 (lima) tahun dan / atau denda paling banyak Rp 500.000.000,00 (lima ratus juta rupiah)



Kehamilan secara umum merupakan proses melanjutkan keturunan yang terjadi secara alami. Pengertian kehamilan bervariasi menurut beberapa ahli, tetapi mengandung satu inti yang sama, yaitu suatu proses fisiologis yang terjadi pada perempuan akibat adanya pembuahan antara sel kelamin laki-laki dan sel kelamin perempuan. Dengan kata lain, kehamilan adalah pembuahan ovum oleh spermatozoa, sehingga mengalami nidasi pada uterus dan berkembang sampai kelahiran janin.

Selama masa kehamilan, kesehatan ibu dan janin harus dijaga dengan baik karena terdapat gangguan maupun penyulit yang dapat menyerang sewaktu-waktu. Gangguan tersebut lambat laun dapat mengakibatkan kelainan atau komplikasi kehamilan. Biasanya, hal ini akan diawali dengan tanda bahaya kehamilan yang muncul. Tanda bahaya kehamilan merupakan suatu tanda bahaya atau risiko lebih besar daripada biasanya (baik bagi ibu maupun janinnya), akan terjadinya penyakit atau kematian sebelum maupun sesudah persalinan (Tiran, 2007).

Untuk meminimalisasi terjadinya komplikasi dalam kehamilan, seorang ibu hamil harus mengenali tanda-tanda yang mengancam dirinya dan janinnya sejak dini. Apabila dalam perjalanan kehamilannya ditemukan tanda-tanda yang mengancam, selanjutnya ibu hamil dan keluarga dapat mengambil tindakan yang tepat yaitu menghubungi tenaga kesehatan terdekat untuk mendapat perawatan segera. Di sisi lain, selaku pihak yang membantu ibu hamil, seorang bidan, perawat, maupun tenaga kesehatan lainnya harus pula memahami

berbagai komplikasi kehamilan berikut gejala-gejalanya dan cara penanganannya.

Buku berjudul *Patologi Kehamilan: Memahami Berbagai Penyakit dan Komplikasi Kehamilan* ini hadir untuk memenuhi kebutuhan atas pengetahuan seputar penyakit pada kehamilan, baik bagi ibu hamil, calon bidan, maupun bagi para tenaga kesehatan. Buku ini juga dapat dijadikan sebagai buku penunjang pembelajaran di perguruan tinggi khususnya bagi mahasiswa jurusan kebidanan. Disusun berdasarkan kurikulum pembelajaran terkini, buku ini disajikan dalam 7 bab. Pada pembuka buku dipaparkan tinjauan singkat mengenai konsep patologi dan kehamilan. Selanjutnya secara berturut-turut disajikan bab yang memaparkan tanda bahaya kehamilan, penyakit yang memengaruhi kehamilan, serta kelainan dan komplikasi dalam kehamilan. Pada bagian akhir, buku ini juga dilengkapi pemeliharaan kesehatan pada saat kehamilan dan upaya pencegahan penyakit pada kehamilan.

Buku ini diharapkan dapat memberi pengetahuan yang signifikan kepada para ibu hamil agar terus siaga menjaga kehamilannya. Lebih jauh lagi, buku ini juga diharapkan dapat menjadi sumber referensi dan panduan pengimplementasian asuhan kebidanan pada praktiknya di dunia paramedis. Dengan memahami berbagai materi yang ada di buku ini, para calon bidan maupun tenaga kesehatan lainnya diharapkan mampu menangani kasus patologi kehamilan secara komprehensif.

Akhir kata, semoga buku ini bermanfaat bagi para pembaca. Meskipun penulis telah berusaha menyusun buku ini secara sistematis dan mendalam, tetapi buku ini masih jauh dari kata sempurna. Untuk itu, penulis mengharapkan kritik dan saran dari pembaca untuk penyempurnaan tulisan di edisi berikutnya.

Yogyakarta, Oktober 2018

Penyusun



KATA PENGANTAR.....	3
DAFTAR ISI.....	5
BAB I PATOLOGI: TINJAUAN SINGKAT	9
A. Pengertian Patologi	9
B. Sejarah Singkat Patologi	10
C. Bidang Patologi.....	11
1. Patologi Anatomi	11
2. Patologi Klinik	11
D. Cabang-Cabang Patologi	12
E. Komponen Penyakit	14
BAB II KEHAMILAN.....	15
A. Pengertian Kehamilan	15
B. Tanda-Tanda Kehamilan.....	17
1. Tanda-Tanda Tidak Pasti (Presumtif) Kehamilan	18
2. Tanda-Tanda Kemungkinan Kehamilan	20
3. Tanda-Tanda Pasti Kehamilan	21
C. Penentuan Umur Kehamilan	22
1. Menghitung dengan Rumus Naegle	23
2. Memperkirakan Tingginya Fundus Uteri.....	24
3. Merasakan Gerakan Pertama Fetus	27
4. Melakukan Pemeriksaan Ultrasonografi.....	27

D. PEMBAGIAN UMUR KEHAMILAN	27	2. Kolestasis Intrahepatitis	106
1. Trimester I	28	3. Perlemakan Hati	107
2. Trimester II	31	4. Hepatitis Virus	108
3. Trimester III	35	5. Sirosis	109
BAB III TANDA BAHAYA KEHAMILAN.....	39	F. Penyakit Ginjal dan Saluran Perkemihan.....	109
A. Perdarahan Pervaginam	40	G. Penyakit Endokrin dalam Kehamilan.....	113
B. Muntah-Muntah Berlebihan	40	1. Diabetes Melitus (DM)	113
C. Sakit Kepala Hebat	42	2. Gangguan Kelenjar Tiroid	117
D. Penglihatan Kabur	42	H. Penyakit Infeksi	121
E. Bengkak di Wajah dan Jari-Jari Tangan	41	1. Infeksi karena Virus.....	121
F. Demam Tinggi	44	2. Infeksi Menular Seksual (IMS) pada Kehamilan.....	127
G. Keluar Cairan Pervaginam.....	44	3. Infeksi karena Bakteri.....	129
H. Gerakan Janin Tidak Terasa	46	4. Infeksi Protozoa	130
I. Berat Badan Naik Berlebihan	46	BAB V KELAINAN DAN KOMPLIKASI DALAM	
J. Sering Berdebar-Debar, Sesak Napas, dan Lemas Lelah..	49	KEHAMILAN.....	133
K. Gangguan Ginjal	51	A. Perdarahan dalam Kehamilan	133
L. Gangguan Kelenjar Gondok.....	54	1. Perdarahan pada Awal Kehamilan	134
BAB IV PENYAKIT YANG MEMENGARUHI		2. Perdarahan Antepartum	149
KEHAMILAN.....	57	B. Kelainan dalam Lamanya Kehamilan.....	154
A. Penyakit Kardiovaskular dalam Kehamilan.....	57	1. Prematuritas	155
1. Penyakit Jantung dalam Kehamilan.....	58	2. Postmaturitas	156
2. Hipertensi dalam Kehamilan.....	70	3. IUFD (Intrauterine Fetal Death)	158
B. Penyakit Darah dalam Kehamilan	82	C. Kelainan pada Air Ketuban.....	161
1. Anemia	82	1. Oligohidramnion	162
2. Penyakit Rhesus.....	87	2. Hidramnion	165
C. Penyakit Paru-Paru dalam Kehamilan	90	3. Ketuban Pecah Dini (KPD)	167
1. Tuberkulosis	90	D. Kelainan Plasenta dan Tali Pusat	169
2. Asma Bronkial	95	1. Perdarahan Antepartum	170
3. Pneumonia	98	2. Kondisi Plasenta Lengket	170
D. Penyakit Saluran Pencernaan.....	102	E. Kehamilan Ganda	174
E. Penyakit Hati dalam Kehamilan	105	F. Preeklamsia dan Eklamsia.....	179
1. Hiperemesis Gravidarum	106	G. Hiperemesis Gravidarum	181
		H. IUGR (Intrauterine Growth Restriction).....	183

BAB VI PEMELIHARAAN KESEHATAN PADA SAAT KEHAMILAN.....	189
A. Mengelola Nutrisi Gizi Ibu Hamil.....	190
B. Menjaga Kebersihan Lingkungan Ibu Hamil	197
C. Mengenali Ketidaknyamanan pada Kehamilan	198
D. Mengenali Tanda Bahaya Kehamilan dan Persalinan.....	200
E. Melakukan Vaksinasi dalam Masa Kehamilan.....	202
F. Melakukan Pemeriksaan Kesehatan secara Rutin	205

BAB VII UPAYA PENCEGAHAN PENYAKIT PADA KEHAMILAN	207
A. Perbaikan Gizi.....	207
B. Edukasi Kehamilan.....	208
C. Kualitas Pelayanan Kesehatan Ibu, Bayi, dan Anak	212
DAFTAR PUSTAKA	213
PROFIL PENULIS.....	221

A. PENGERTIAN PATOLOGI

Patologi adalah sebuah ilmu yang mempelajari penyakit yang disebabkan oleh perubahan struktur dan fungsi sel dan jaringan dalam tubuh manusia. Dengan kata lain, patologi dapat disebut sebagai salah satu cabang bidang kedokteran yang memfokuskan kajian pada berbagai ciri dan perkembangan penyakit melalui perubahan keadaan tubuh manusia. Patologi bertujuan mengidentifikasi faktor-faktor penyebab suatu penyakit sehingga dapat memberikan sebuah petunjuk dalam hal mencegah, mengobati, dan merawat seorang pasien yang menderita suatu penyakit.

Istilah patologi secara harfiah berasal dari bahasa Yunani *pathos* yang berarti 'emosi', 'gairah', atau 'menderita' dan *ology* yang berarti 'ilmu' (Sriyanti, 2016). Berdasarkan asal kata tersebut, patologi dapat diartikan sebagai ilmu tentang suatu penyakit. Dalam arti yang sangat luas, patologi tergolong ilmu yang meliputi pengetahuan dan pemahaman dari perubahan fungsi dan struktur pada penyakit, hingga pengaruhnya terhadap seseorang yang menderita penyakit tersebut.

Rudolf Virchow (1821–1902) (dalam Sriyanti, 2016), ahli patologi atau disebut patolog, menemukan bahwa sel merupakan bagian terkecil tubuh manusia. Sel-sel dalam tubuh manusia yang mengalami perubahan dipelajari melalui mikroskop. Hasil pengamatan ini menunjukkan bahwa sel yang mengalami perubahan merupakan indikasi seseorang terkena sebuah penyakit. Sejak saat itulah patologi berkembang dan dipelajari banyak orang. Lebih

BAB V

KELAINAN DAN KOMPLIKASI DALAM KEHAMILAN

Kelainan dan komplikasi dalam kehamilan adalah hal yang sering terjadi. Adanya kelainan dan komplikasi akan menimbulkan kekhawatiran yang cukup besar, sehingga banyak yang sering kali salah ambil tindakan. Oleh sebab itu, para wanita penting untuk memahami sejumlah kelainan dan komplikasi yang sering terjadi, penyebab, dan tindakan yang perlu dilakukan. Kehamilan yang mengancam kesehatan janin atau ibu disebut sebagai risiko tinggi. Wanita dengan setiap penyulit membutuhkan asuhan khusus baik sebelum, selama dan setelah masa kehamilan (Hamilton, 1995).

A. PERDARAHAN DALAM KEHAMILAN

Istilah perdarahan tentunya sangat sering kita dengar. Secara sederhana, perdarahan bisa diartikan sebagai kondisi keluarnya darah dari tubuh kita yakni berupa perdarahan minor dan perdarahan mayor. Perdarahan minor merupakan perdarahan kecil yang bisa diobati sendiri atau tidak terlalu banyak darah yang keluar dari dalam tubuh, contohnya adalah perdarahan karena luka kecil pada kulit. Sementara perdarahan mayor merupakan perdarahan yang termasuk kategori parah di mana tubuh mengeluarkan cukup banyak jumlah darah yang bahkan bisa mengancam nyawa seseorang.

Perdarahan dalam kehamilan tidak selalu berarti bahwa bayi atau janin dalam kandungan tidak akan terselamatkan. Ada beberapa penyebab utama terjadinya perdarahan pada kehamilan ini. Perdarahan yang sering kali terjadi adalah perdarahan yang disebabkan karena melekatnya sel telur yang sudah berhasil dibuahi pada dinding rahim. Biasanya, perdarahan ini terjadi pada usia awal sekitar 6-12 hari pertama sel benar-benar mulai melekat pada dinding rahim. Perdarahan ini pun tidak separah yang dibayangkan, perdarahan ini berupa bercak-bercak dan volumenya tidak terlalu banyak. Beberapa penyebab lainnya adalah faktor psikologis sang ibu sampai dengan kuat lemahnya janin tersebut.

Setiap perdarahan yang terjadi selama kehamilan dapat dibedakan berdasarkan penyebab dan waktu terjadinya. Dari sini bisa ditentukan pengobatan atau langkah yang bisa dilakukan. Ibu hamil harus berhati-hati dan tidak boleh sembarangan memilih dan mengonsumsi obat-obatan. Setiap obat yang dikonsumsi atau digunakan oleh ibu hamil memiliki kemungkinan pengaruh yang berbeda pada janin. Ibu hamil sebaiknya

menghubungi dokter terlebih dahulu dalam penggunaan obat-obatan ini. Penggunaan obat-obatan dengan kandungan aspirin selama perdarahan memiliki kemungkinan bahaya pada janin.

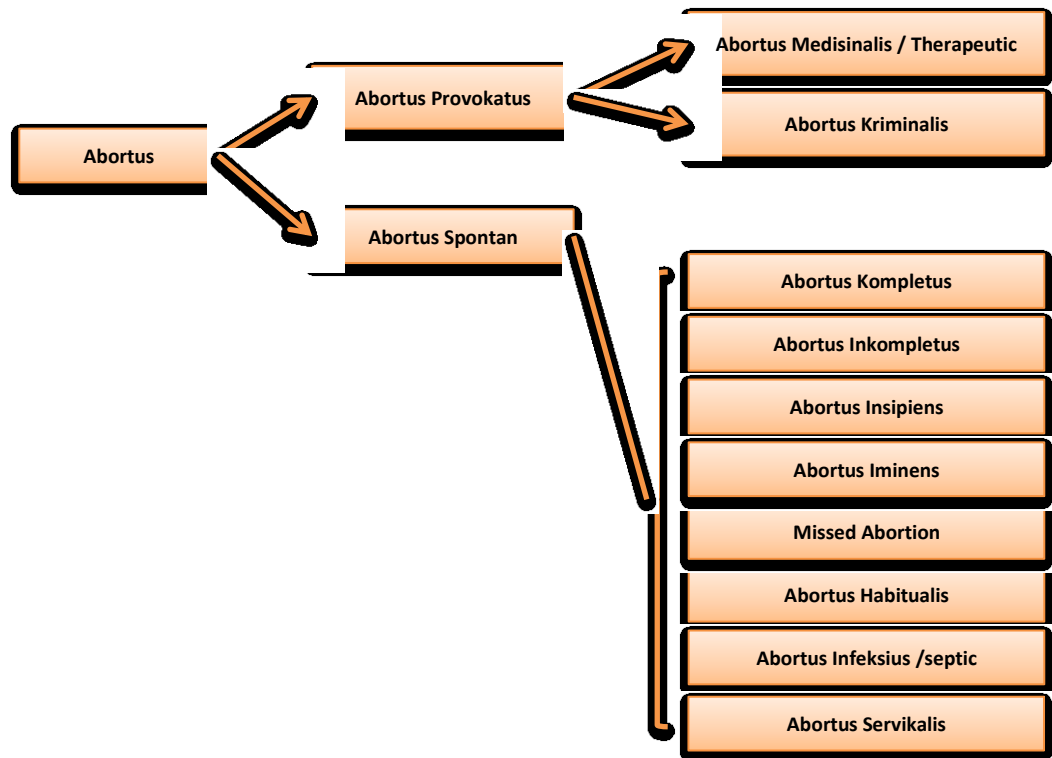
Aspirin telah terbukti mempunyai efek yang berbahaya selama kehamilan. Dengan minum aspirin akan menyebabkan perubahan pada fungsi platelet (keping darah). Platelet memiliki fungsi dalam pembekuan darah (Curtis, 1999). Pada perdarahan selama kehamilan, darah yang dikeluarkan oleh ibu hamil dapat menyebabkan ibu hamil kekurangan darah. Apabila fungsi pembekuan darah berkurang, maka perdarahan yang terjadi akan semakin parah. Bisa saja terjadi dalam jangka waktu yang lebih lama dari seharusnya hingga jumlah darah yang dikeluarkan semakin banyak. Kondisi ini akan secara langsung menyebabkan melemahnya kondisi janin dan ibu hamil yang pada kemungkinan terburuknya keselamatan ibu dan janin bisa melayang.

1. Perdarahan Pada Awal Kehamilan

a. Abortus

Abortus adalah suatu proses berakhirnya suatu kehamilan, di mana janin belum mampu hidup di luar rahim (belum viable) dengan kriteria kehamilan < 22 minggu atau berat janin < 500 gr (Achadiat, 2004). Pada trimester pertama kehamilan, seorang calon ibu dapat mengalami kelainan perdarahan yang disebut dengan abortus. Abortus merupakan bahasa latin yang sering kita kenal dengan istilah aborsi. Aborsi atau abortus lebih dikenal sebagai salah satu upaya pengguguran dalam artian dilakukan dengan sengaja. Namun, secara alami abortus juga bisa terjadi karena sejumlah faktor tertentu.

KLASIFIKASI ABORTUS



1) Abortus Provokatus

Adalah abortus yang disengaja, baik dengan memakai obat-obatan maupun dengan dengan alat. Abortus provokatus dibagi menjadi dua, yaitu :

a) Abortus Medisinalis / Abortus therapeutic

Adalah abortus yang disengaja dengan alasan bila kehamilan dilanjutkan, dapat membahayakan jiwa ibu (indikasi medis).

b) Abortus Kriminalis

Adalah abortus yang terjadi karena tindakan-tindakan yang tidak legal atau tidak berdasarkan indikasi medis

2) Abortus Spontan

a) Abortus Iminiens

Abortus iminiens merupakan salah satu kelainan dini pada kehamilan yang terjadi pada trimester pertama atau ketika usia kandungan belum mencapai 22 minggu. Abortus iminiens atau *threatened abortion* atau abortus mengancam adalah proses awal pada keguguran yang ditandai dengan perdarahan pervaginam sementara ostium uteri ekternum masih tertutup dan janin masih baik (Achadiat, 2004). Pada tipe perdarahan ini, darah yang keluar tidak begitu banyak dan berupa flek-flek atau bercak-bercak darah. Meski tak banyak darah yang keluar tetapi tetap harus dilakukan tindakan untuk menjaga kondisi janin agar tetap sehat.

Beberapa penyebab utama dari perdarahan abortus iminiens ini antara lain: kondisi hormonal seperti ketidakseimbangan emosi, infeksi, bentuk rahim, kondisi dan penyakit yang ada pada calon ibu. Dengan mengetahui penyebab utama inilah, bisa diambil tindakan terbaik untuk menjaga kondisi janin. Beberapa tindakan yang bisa dilakukan untuk mencegah perdarahan ini adalah dengan *bedrest* atau istirahat total, menjaga kondisi tubuh dan emosi (hormonal), dan lain-lain.

Secara teknis, abortus iminiens ini adalah perdarahan dari rahim tanpa disertai pelebaran leher rahim dan posisi janin yang masih berada di tempatnya. Kemungkinan terburuk dari perdarahan ini adalah kematian janin atau kelahiran prematur. Pada kondisi ini, janin atau hasil konsepsi berada pada uterus.

Ketika hal ini terjadi, yang perlu dilakukan calon ibu adalah memperbanyak istirahat dengan cara berbaring yang mengurangi aktivitas cenderung berat dan banyak bergerak. Pada fase ini, calon ibu juga tidak dianjurkan dan sebaiknya menghindari hubungan seksual selama kurang lebih 2 minggu.

b) Abortus Insipiens

Berbeda dengan abortus iminiens, abortus insipiens merupakan perdarahan di mana darah yang keluar dari tubuh calon ibu cenderung lebih banyak dan bukan hanya sekadar flek seperti abortus iminiens. Abortus insipiens juga sering disebut dengan *inevitable abortion* atau abortus berlangsung yang berarti abortus ini terjadi dan tidak dapat dicegah. Selain perdarahan, abortus ini ditandai dengan terbukanya ostium uteri ekstertum. Abortus insipiens biasanya terjadi saat kondisi kehamilan belum menginjak usia 28 minggu. Abortus jenis ini disertai dengan pembukaan rahim, maka dari itulah darah yang dikeluarkan cenderung lebih banyak dan disertai rasa sakit. Biasanya, perdarahan ini juga disertai dengan rasa mulas. Pada peristiwa abortus insipiens ini, hasil konsepsi masih berada di dalam rahim.

Pada fase ini dianjurkan untuk melakukan kuret untuk mengosongkan dan membersihkan kavum uteri. Hal ini karena pada usia kehamilan muda, hasil konsepsi masih belum terbentuk dan berhasil menjadi janin, perdarahan mungkin bisa terjadi dengan volume yang lebih besar atau banyak. Untuk mengurangi kemungkinan kuretase yang lebih besar, maka pada tahap ini lebih dianjurkan untuk mengosongkan kavum uteri tersebut. Tentunya hal ini juga untuk kebaikan calon ibu.

c) Abortus Inkomplet

Pada kedua jenis abortus sebelumnya, janin atau hasil konsepsi masih bisa dikatakan pada kondisi aman, di mana jika perdarahan masih bisa ditangani dengan benar, hasil konsepsi masih mungkin untuk bertahan dan diselamatkan. Berbeda dengan abortus ini. Abortus inkomplet bukan lagi sekadar perdarahan biasa, tetapi perdarahan yang terjadi adalah keluarnya bagian dari janin atau hasil konsepsi.

Perdarahan ini tidak berhenti sampai semua hasil konsepsi atau janin dikeluarkan dari rahim. Pengangkatan atau pembersihan sisa hasil konsepsi yang belum habis dikeluarkan biasa disebut dengan dikuret. Tentunya hal ini harus dilakukan demi menyelamatkan sang calon ibu dari kemungkinan komplikasi dan rasa sakit yang lebih.

Pada abortus inkomplet, jumlah atau volume darah jauh lebih banyak dibanding dengan aborsi insipiens atau abortus iminens. Calon ibu sering kali dibuat panik akan hal ini. Sebagai tindakan utama, tentunya calon ibu harus mengontrol emosinya. Hal ini akan berpengaruh pada produksi hormon yang juga berperan sebagai salah satu penyebab terjadinya perdarahan ini. Sebaiknya segera periksakan diri agar bisa dilakukan tindakan tepat seperti transfusi darah bila diperlukan.

d) Abortus Komplet

Adalah abortus/keguguran dimana seluruh hasil konsepsi telah dikeluarkan, sehingga rongga rahim kosong.

Tanda dan Gejala :

- Perdarahan bisa sedikit atau banyak, disertai stolsel
- Ada pengeluaran fetus atau jaringan.
- Sedikit/tanpa Nyeri perut bagian bawah
- Ada pembukaan serviks

Penatalaksanaan :

- USG untuk memastikan tidak ada hasil konsepsi yang tertinggal.
- Pemberian uterotonika

e) Abortus Servikalis

Pada peristiwa abortus servikalis, hasil konsepsi dipastikan tidak bisa diselamatkan lagi karena hasil konsepsi telah mati. Karena konsepsi gagal untuk

berkembang, maka harus segera dikeluarkan dari dalam rahim ibu hamil. Dalam proses keluarnya hasil konsepsi yang telah mati ini jalan keluar justru tertutupi oleh orifisum uteri eksterna. Hasil konsepsi yang seharusnya keluar justru menggumpal dan menyebabkan uterus membesar karena terkumpul pada rongga serviks.

Diagnosis penderita abortus ini adalah pembengkakan serviks karena menggumpalnya hasil konsepsi yang telah mati. Penanganan yang diberikan biasanya berupa terapi dilatasi serviks untuk membuka jalan keluar hasil konsepsi sebagai upaya pengeluaran hasil konsepsi tersebut.

f) Missed Abortion

Adalah abortus/keguguran dimana janin sudah mati, tetapi tetap berada dalam rahim dan tidak dikeluarkan selama 2 bulan atau lebih.

Tanda dan Gejala :

- Amenorea
- Perdarahan sedikit-sedikit dan berulang pada permulaannya
- TFU semakin menurun
- Serviks menutup

Penatalaksanaan :

- Uterotonika agar terjadi his sehingga fetus dan dikeluarkan
- Jika gagal, dapat **dilakukan kuretase atau histerotomia**

g) Abortus Habitualis

Adalah abortus/keguguran dimana penderita mengalami keguguran berturut-turut 3 kali/lebih (Abortus berulang)

h) Abortus Infeksius

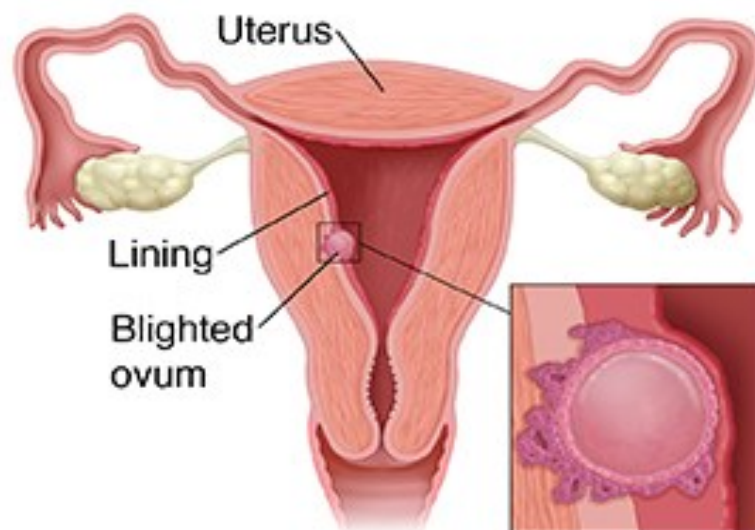
Adalah abortus atau keguguran, yang disebabkan karena adanya infeksi kuman. Kebanyakan Infeksi awal terjadi pada alat genitalia eksterna, kemudian kuman menyebar masuk ke dalam uterus, hal ini membuatnya masuk ke dalam sirkulasi dan mengganggu keseimbangan tubuh ibu dan calon bayi. Abortus Septik memiliki ciri khusus, yaitu :

- Timbul Demam
- Uterus Lunak dan Nyeri Tekan
- Kadar Leukosit meningkat
- Perdarahan dari vaginam berbau

- Adanya tanda-tanda infeksi pada genetalia eksterna

b. *Blighted Ovum*

Kehamilan kosong atau *blighted ovum* atau *anembryonic pregnancy* adalah adalah sebuah kehamilan ketika kantong janin berkembang dikandung, tapi kandungan tersebut kosong dan tidak mengandung embrio (bakal janin) (Anurogo, 2016). *Blighted ovum* atau lebih sering dikenal sebagai hamil palsu atau hamil kosong merupakan kondisi di mana hasil konsepsi tidak terbentuk secara sempurna. Meskipun sperma dapat bertemu dengan sel telur yang matang dan membentuk konsepsi, karena sebuah hal tertentu, hasil konsepsi tidak berkembang menjadi janin sempurna tetapi hanya membentuk plasenta yang tidak berisi. Dengan kata lain hanya ada cairan saja di dalam rahim.



Gambar 5.1 Kehamilan Kosong atau *Blighted Ovum*

Sumber: <https://www.fairview.org/>

Meskipun demikian, proses konsepsi yang terjadi telah merangsang hormon HCG atau hormon kehamilan yakni hormon yang mengirimkan isyarat pada saraf pusat bahwa konsepsi telah berhasil dan janin telah terbentuk. Selanjutnya, terjadi sejumlah gejala hamil pada seorang wanita, seperti muntah-muntah, haid terlambat, mual, dan sebagainya.

Sayangnya, *blighted ovum* atau hamil palsu tidak selalu bisa diketahui langsung. Beberapa calon ibu biasanya hanya melakukan pengecekan melalui alat bantu *testpack* atau perhitungan haid serta sejumlah gejala awal saja. Alat bantu *testpack*

akan membaca kondisi kehamilan positif atau negatif, hasilnya bergantung pada kadar hormon HCG atau hormon kehamilan yang terbaca. Oleh sebab itu, tak jarang hasil uji alat kehamilan *testpack* menghasilkan hasil yang positif.

Agar lebih memudahkan untuk mengetahui kondisi kehamilannya, calon ibu sebaiknya memeriksakan kehamilannya dengan bantuan alat-alat medis seperti USG. Pengecekan dengan USG pun akan lebih jelas dilakukan ketika usia kehamilan menginjak usia 6 minggu lebih. Pada usia ini, kantung kehamilan menjadi lebih besar dan dapat dilihat dengan lebih jelas isinya.

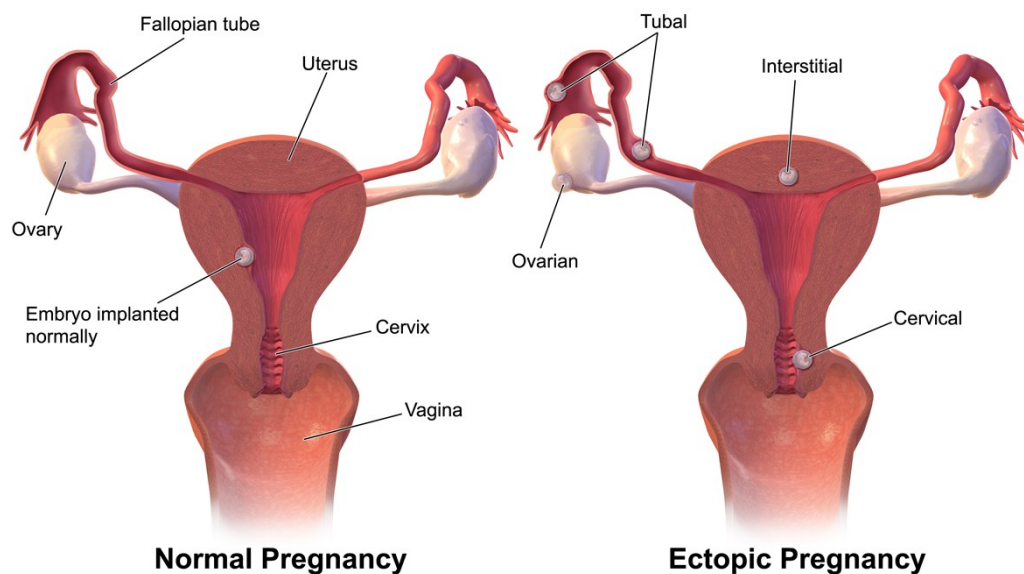
Berikut ini merupakan sejumlah penyebab terjadinya kegagalan konsepsi yang mengakibatkan *blighted ovum* atau hamil palsu atau hamil kosong. Kualitas ovum dan juga sperma, serta usia sangat berpengaruh dalam hal ini. Semakin lanjut usia seseorang biasanya semakin lemah juga kualitas ovum dan spermanya. Selain itu, infeksi sejumlah virus seperti *Rubella*, TORCH, kencing manis, kondisi antibodi, dan lain-lain juga dapat menjadi faktor penyebab. Jika tidak diperiksa secara spesifik dan khusus, hamil palsu ini biasanya baru diketahui setelah terjadinya perdarahan atau keguguran.

Setelah teridentifikasi dan ditemukan adanya *blighted ovum* atau hamil kosong, harus dilakukan pembersihan atau kuret pada rahim. Plasenta kosong yang terdapat pada rahim selanjutnya harus dikeluarkan dan dibersihkan. Dari hasil kuret ini nantinya bisa diidentifikasi lebih mendalam mengenai penyebab terjadinya hamil palsu atau *blighted ovum* yang sesungguhnya. Dengan diketahuinya penyebab utama *blighted ovum* atau hamil kosong karena kegagalan konsepsi ini, selanjutnya bisa diambil tindakan dan penyembuhan atau sejumlah perawatan agar hal ini tidak terulang kembali.

c. Kehamilan Ektopik Terganggu

Ovum yang telah dibuahi (blastokista) biasanya tertanam di lapisan endometrium rongga uterus. Implantasi di tempat lain disebut kehamilan ektopik. Lebih dari 1 dalam setiap 100 kehamilan di Amerika Serikat adalah kehamilan ektopik, dan lebih dari 95% kehamilan ektopik terjadi di tuba falopi (Cunningham dkk., 2013). Jika pada kelainan kehamilan seperti abortus lebih disebabkan karena kondisi hasil konsepsi hingga pembukaan leher rahim, kehamilan ektopik merupakan sebuah kegagalan hasil konsepsi yang sudah terbentuk mencapai dinding rahim untuk terus berkembang hingga masa persalinan.

Kehamilan ektopik terjadi setelah proses konsepsi berlangsung dan mulai terbentuk hasil konsepsi. Pada umumnya, selama beberapa hari, hasil konsepsi akan menempel pada tuba falopi. Tuba falopi merupakan sebuah saluran yang menghubungkan ovarium dengan rahim, apabila hasil konsepsi ini terus berkembang pada tuba falopi maka akan memungkinkan rusaknya sel lain seperti robeknya sel telur dan kerusakan ovarium. Kerusakan ini tentu akan sangat mengancam dan membahayakan nyawa calon ibu apabila tak segera diambil tindakan dengan tepat.



Gambar 5.2 Perbandingan Kehamilan Normal dan Kehamilan Ektopik Terganggu

Sumber: <https://bit.ly/2yrZ2nw>

Pada kehamilan normal, setelah terbentuk, hasil konsepsi seharusnya bergerak menuju rahim, menempel, dan seterusnya berkembang hingga mencapai masa persalinan. Hasil konsepsi yang terlalu lama menempel pada tuba falopi atau yang justru menempel di tempat lain seperti ovarium, serviks, dan rongga perut, merupakan kehamilan ektopik. Kondisi ini akan membahayakan sel lainnya mengingat janin dan ukurannya yang akan terus tumbuh dan berkembang. Pada umumnya kehamilan ektopik terganggu terjadi di mana hasil konsepsi yang seharusnya menempel pada rahim terhenti dan menempel di tuba falopi. Namun pada beberapa kasus tidak hanya tuba falopi saja yang mungkin ditemplei oleh hasil konsepsi melainkan ovarium, serviks hingga rongga perut.

Ada beberapa penyebab utama kehamilan ektopik terganggu ini terjadi. Kelainan ini bisa disebabkan oleh beberapa penyakit berikut ini:

- 1) Penyakit menular seksual seperti klamidia, gonorea dan sebagainya yang timbul karena infeksi virus. Karena keberadaan infeksi virus inilah, hasil konsepsi yang seharusnya menempel pada rahim gagal mencapai rahim dan justru tumbuh berkembang di tempat lain. Sama halnya dengan infeksi saluran telur yang menghalangi perjalanan hasil konsepsi, radang panggul juga akan sangat memengaruhi perjalanan hasil konsepsi sehingga tidak dapat mencapai rahim untuk berkembang.
- 2) Alat kontrasepsi yang secara teknis bertujuan untuk mencegah kehamilan juga memiliki peran penting atas terjadinya kehamilan ektopik ini. Hal ini karena pada penggunaan sejumlah alat kontrasepsi seperti spiral, juga akan menghalangi perjalanan hasil konsepsi menuju rahim.
- 3) Riwayat kehamilan ektopik sebelumnya tanpa penanganan dan kontrol dokter secara intensif, operasi tuba yang tak lagi memungkinkan sampainya hasil konsepsi menuju rahim, endometriosis, hingga penyakit bawaan orang tua.

Selain memeriksakan kehamilan pada dokter dan melakukan sejumlah rangkaian pengobatan, kita juga bisa mengenali sejumlah gejala yang terjadi apabila terkena kehamilan ektopik terganggu ini. Beberapa gejala ini merupakan gejala awal yang akan dialami oleh ibu hamil dengan kelainan kehamilan ektopik terganggu.

- 1) Sakit perut pada satu sisi saat kehamilan, tentu saja hal ini akan terjadi mengingat posisi atau letak hasil konsepsi yang tidak tepat sehingga mengganggu sel lainnya.
- 2) Rasa sakit atau nyeri pada panggul terutama tulang panggul, pusing hingga lemas bahkan pingsan karena mengalami perdarahan. Rasa sakit nyeri yang disertai dengan perdarahan akan sangat mempengaruhi kondisi calon ibu.
- 3) kehilangan kesadaran karena rasa sakit yang dialami terutama pada daerah sekitar organ yang ditemplei oleh hasil konsepsi ini.
- 4) Rasa nyeri ketika buang air sampai mual dan muntah-muntah.

Sekilas rasa sakit atau gejala yang timbul tidak jauh berbeda dengan *morning sickness* ketika awal trimester kehamilan. Pada taraf ini, rasa sakit luar biasa akan sering dialami sang calon ibu. Ketika sejumlah gejala yang tidak wajar terjadi, maka periksakan ke dokter/bidan. Dalam hal ini, dokter/bidan akan melakukan tes darah jika usia kehamilan masih sangat dini. Melalui tes ini akan ditemukan kandungan

hormon HCG yang merupakan hormon kehamilan dan diproduksi selama pembentukan plasenta. Semakin rendah hormon HCG yang ada selama masa kehamilan mungkin menandakan adanya gangguan atau kelainan pada hasil konsepsi, termasuk kemungkinan terjadinya kehamilan ektopik terganggu.

d. Mola Hidatidosa

Mola hidatidosa merupakan sebuah kelainan kehamilan yang dikenal dengan sebutan hamil anggur oleh kebanyakan masyarakat. Mola hidatidosa atau hamil anggur merupakan kelainan kehamilan yang disebabkan oleh gagalnya pembuahan. Mola hidatidosa adalah kehamilan yang ditandai dengan perkembangan trofoblas yang tidak wajar. Pada kelainan kehamilan ini, struktur yang dibentuk trofoblas yaitu villi korialis berbentuk gelembung-gelembung seperti anggur (Harjito, dkk., 2017). Sel telur matang yang bertemu atau dibuahi oleh sel sperma seharusnya akan berkembang menjadi janin, tetapi dalam hal ini sel telur matang yang dibuahi oleh sel sperma justru berubah menjadi sel tumor yang sering kita sebut dengan nama kista.

Hamil anggur sering kali dikenal sebagai *blighted ovum* juga. Hal yang membedakan antara *blighted ovum* dengan mola hidatidosa ini adalah pada *blighted ovum* pembuahan yang terjadi tidak menghasilkan zigot, meski rahim membentuk plasenta. Plasenta yang terbentuk pada *blighted ovum* tidak memiliki isi atau kosong. Sementara pada mola hidatidosa ini, serangkaian peristiwa yang terjadi cenderung sama dengan *blighted ovum* namun selain tidak ada zigot yang berkembang rahim ibu hamil justru ditumbuhi dengan tumor jinak yang disebut dengan kista.

Kista merupakan sebuah tumor jinak yang menempel atau berada pada dinding rahim wanita. Pada tahap kemunculannya, wanita akan menemukan gejala-gejala awal kehamilan. Oleh karena itulah, sering kali wanita tidak menyadari adanya kista pada rahim mereka dan justru mengira bahwa mereka sedang hamil. Kista yang tumbuh pada rahim umumnya berbentuk seperti jelly, di dalamnya terdapat cairan yang kental. Cairan kental yang ada pada kista bisa saja berisi nanah atau udara. Seseorang yang mengalami atau tumbuh kista pada rahim ini biasanya juga akan sering mengalami sakit pada bagian pinggul dan ukuran perut yang membesar sebagai akibat tumbuhnya kista atau tumor jinak pada rahim. Bentuk kista yang tumbuh ini sangat mirip dengan buah anggur yakni bergumpal dan bergelembung. Hal inilah yang menyebabkan kelainan ini disebut dengan hamil anggur. Sedangkan pada pemeriksaan USG, terlihat gambaran seperti badai salju.

Ada dua macam mola hidatidosa atau hamil anggur yakni mola hidatidosa komplet dan mola hidatidosa inkomplet atau parsial. Pada mola hidatidosa komplet, sel telur yang sudah matang dibuahi oleh sperma tetapi tidak memiliki genetik sehingga janin tidak terbentuk. Dalam hal ini, hanya sekumpulan kista atau tumor jinak saja yang berkembang pada rahim seorang wanita tanpa disertai dengan keberadaan janin. Sementara pada mola hidatidosa inkomplet atau parsial, sel telur yang sudah matang justru dibuahi oleh dua sel sperma dengan dua genetika. Meskipun dalam hal ini janin terbentuk dengan hadirnya dua sperma dengan dua genetika pada satu sel telur matang, janin yang terbentuk biasanya tidak dapat bertahan dan berkembang. Sekalipun berkembang, umumnya janin akan lahir dalam kondisi cacat tertentu. Pada mola hidatidosa inkomplet atau parsial ini, janin yang terbentuk akan berkembang bersama dalam satu tempat dengan kista yang ada. Tentunya hal ini membahayakan nyawa janin yang sudah tidak normal dan juga sang calon ibu.

Meskipun belum ditemukan secara pasti, berikut ini adalah beberapa penyebab terjadinya mola hidatidosa menurut beberapa kejadian sebelumnya, antara lain:

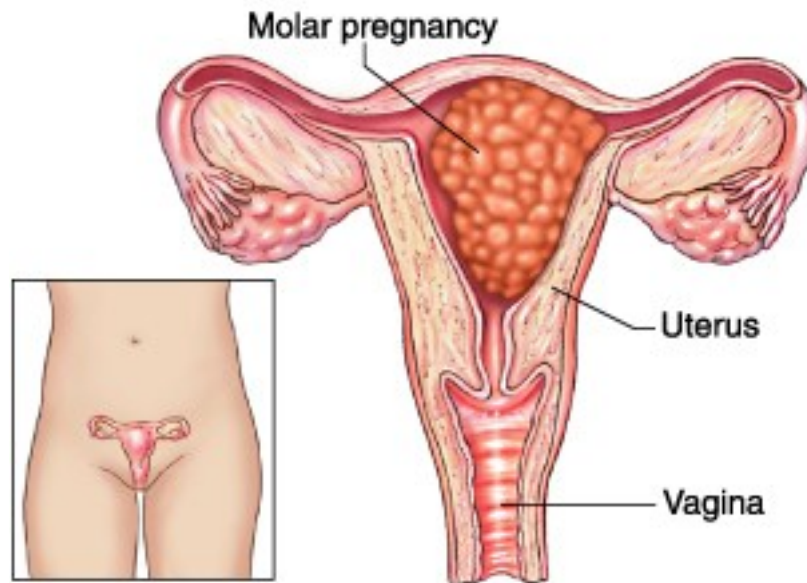
- 1) Usia sang ibu ketika mengandung. Usia di bawah 20 tahun dan di atas 40 tahun merupakan usia yang tidak disarankan bagi seorang wanita mengandung. Sebelum usia 20 tahun, kondisi rahim beberapa wanita mungkin belum matang betul untuk kemudian mengandung. Sementara pada usia di atas 40 tahun, seorang wanita hampir memasuki usia menopause. Pada fase pramenopause ini, rahim mungkin saja sudah melemah dan sering terjadi komplikasi karena kondisi sel telur yang sudah hampir menopause.
- 2) Riwayat kesehatan mola hidatidosa sebelumnya. Seorang wanita yang pernah mengalami mola hidatidosa sebelumnya jika tidak merencanakan kehamilan kembali dengan teratur memeriksakan diri, maka memiliki kemungkinan mengalaminya kembali. Biasanya akan disarankan untuk menunda kehamilan selama kurang lebih enam bulan setelah terjadinya hamil anggur ini. Penting untuk benar-benar membersihkan kista yang ada pada rahim, serta memastikan kualitas dan kesehatan sel telur dan sel sperma sebelum diputuskan untuk merencanakan kehamilan kembali.
- 3) Kekurangan gizi. Karoten merupakan salah satu gizi yang sangat dibutuhkan. Zat ini akan menunjang kondisi sang ibu yang berpengaruh langsung pada calon bayi.

Kekurangan karoten memungkinkan seorang wanita mengalami hamil anggur atau mola hidatidosa ini.

- 4) Infeksi virus tertentu dan kromosom. Sebagai langkah antisipasi sebelum parah, calon ibu bisa mulai memeriksakan diri dan kehamilan ke dokter kandungan untuk memastikan kondisinya. Berikut ini adalah beberapa gejala yang sering dialami calon ibu yang menderita mola hidatidosa atau hamil anggur, antara lain:
 - a) Rasa sakit pada bagian pelvis. Pelvis atau panggul mungkin akan sering terasa sakit seperti tertekan. Hal ini disebabkan karena pembesaran rahim yang ditempati oleh kista yang juga terus berkembang. Semakin lama tentu kista ini memiliki massa yang akan memberikan tekanan dan memberatkan pelvis atau panggul. Selain itu, rasa sakit juga datang karena pengaruh kista itu sendiri.
 - b) Perut yang semakin membesar. Tidak semua penderita mola hidatidosa langsung mengetahui bahwa kehamilannya adalah hamil anggur atau tanpa janin. Oleh sebab itu, membesarnya perut sering kali dianggap hal biasa. Salah satu yang membedakan pembesaran perut karena kehamilan wajar dengan kehamilan mola hidatidosa ini adalah membesarnya perut yang tidak sesuai dengan usia kehamilan. Perkembangan kista cenderung lebih cepat dibandingkan dengan perkembangan janin seharusnya pada wanita hamil sehat.
 - c) Rasa mual hingga muntah-muntah dengan frekuensi yang cukup sering. Banyak keringat, tekanan darah yang tidak stabil dan cenderung tinggi. Hal ini dipengaruhi karena kondisi hipertiroidisme.
 - d) Perdarahan dengan darah yang berwarna kecoklatan dan anemia.

Penderita hamil anggur atau mola hidatidosa ini harus membersihkan segera kista yang ada. Meski pada beberapa kasus, kista akan keluar dengan sendirinya ketika melahirkan. Pembersihan rahim atau kuret biasanya sangat dianjurkan terutama pada penderita mola hidatidosa parsial. Janin yang tidak dapat berkembang dengan sempurna harus segera dibersihkan agar tidak mengganggu dan mengancam kesehatan sang calon ibu. Pembersihan ini juga dimaksudkan agar tumor jinak atau kista yang ada tidak menyebar dan mengganggu kesehatan organ lain, sebelum nantinya justru menjadi sel kanker yang berbahaya. Pada beberapa kasus jika penderita sudah menginjak usia tertentu atau tidak lagi merencanakan kehamilan, pengangkatan rahim justru dianjurkan untuk memastikan sel tumor jinak atau kista ini benar-benar bersih. Setelah

pengangkatan kista pun penderita masih harus menjalani sejumlah tes untuk benar-benar memastikan bahwa sel kista atau tumor jinak ini terangkat seluruhnya.



Gambar 5.3 Gelembung-Gelembung Pada Hamil Anggur

Sumber: <http://www.stepwards.com/>

2. Perdarahan Antepartum

Perdarahan antepartum adalah perdarahan yang terjadi ketika usia kandungan menginjak ke trimester kedua, yakni sekitar usia 14-27 minggu. Pada awal trimester kedua, sudah bisa dirasakan detak jantung calon bayi. Pada bayi perempuan sudah mulai terlihat folikel ovarium dan pada bayi laki-laki sudah mulai terbentuk jaringan prostat. Pada usia kehamilan trimester kedua ini, kita sudah bisa melihat bentuk bayi hampir secara utuh, karena bayi sudah menghadap ke depan lengkap dengan telinga dan kepala yang sudah berbentuk.

Meski janin atau bayi sudah hampir sempurna, bukan berarti kehamilan kita sudah pasti akan sehat hingga persalinan. Calon ibu juga masih tetap harus memperhatikan perkembangan calon bayi, karena masih memungkinkan terjadinya sejumlah masalah pada usia kandungan ini. Perdarahan pada fase trimester kedua ini biasanya disebabkan oleh keberadaan dan kondisi plasenta.

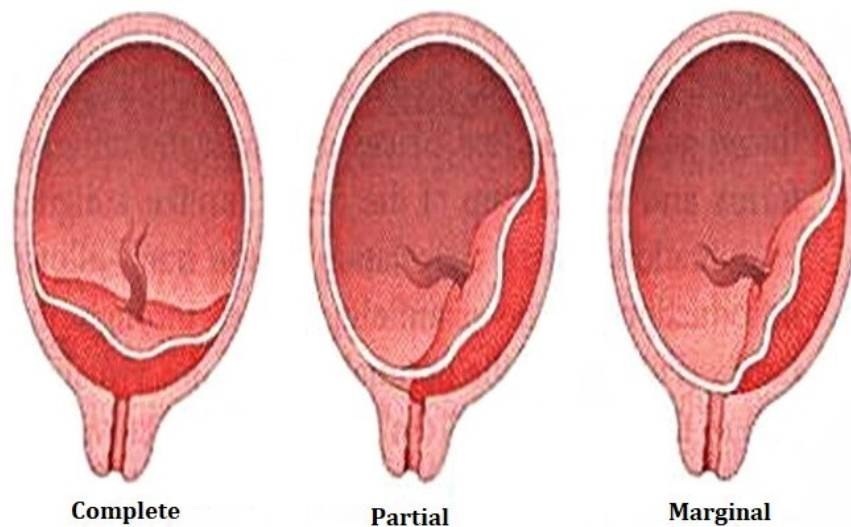
a. Plasenta Previa

Plasenta previa adalah plasenta yang berimplantasi rendah sehingga menutupi sebagian/seluruh ostium uteri internum (*prae* = di depan, *vias* = jalan) (FK UNPAD, 2005). Kelainan plasenta previa merupakan salah satu penyebab utama terjadinya

perdarahan antepartum. Bukan hanya pada trimester kedua tetapi juga pada trimester ketiga kehamilan. Plasenta previa merupakan sebuah kondisi di mana letak plasenta berada di bawah janin atau lebih tepatnya berada di leher rahim. Pada trimester kedua dan ketiga, perlahan posisi bayi akan berbalik mendekati persalinan. Pada fase ini, plasenta yang seharusnya ikut berpindah posisi mengikuti perubahan posisi bayi justru menutupi leher serviks yang merupakan jalur persalinan. Hal ini justru akan sangat mengganggu proses persalinan dan pastinya akan sangat membahayakan kondisi sang ibu dan janin tersebut. Plasenta previa dapat menyebabkan perdarahan pada saat proses persalinan. Jika ditemukan sebelum persalinan, biasanya akan sangat dianjurkan untuk menjalani operasi caesar. Namun jika masa persalinan masih cukup lama, biasanya calon ibu dianjurkan untuk mulai beristirahat total.

Plasenta previa atau kelainan posisi plasenta di bawah ini dibagi menjadi tiga jenis yakni: previa total, previa marginal, dan previa parsial.

- 1) Previa total merupakan sebuah kondisi di mana plasenta benar-benar menutupi leher rahim secara keseluruhan. Jika terjadi hal seperti ini, apalagi sudah sangat mendekati persalinan, maka persalinan dengan cara caesar akan sangat dianjurkan demi menyelamatkan baik bayi maupun ibunya sendiri. Hal ini juga sangat dianjurkan jika dengan istirahat tidak mengubah posisi plasentanya. Sementara pada kelainan letak plasenta lainnya masih memungkinkan calon ibu melakukan persalinan dengan normal.
- 2) Previa marginal merupakan kondisi di mana plasenta hanya menutupi bagian tepi rahim. Previa parsial merupakan kondisi di mana plasenta hanya menutupi sebagian leher rahim. Dengan pelebaran yang terjadi selama dan mendekati persalinan, masih memungkinkan adanya jalan untuk calon bayi keluar.
- 3) Previa parsial merupakan kondisi di mana plasenta menutupi sebagian pintu leher rahim sementara leher rahim sudah memulai melebar. Sama dengan kelainan previa lainnya, kelainan ini akan menyulitkan proses persalinan secara normal.



Gambar 5.4 Jenis-Jenis Plasenta Previa

Sumber: <https://student.unud.ac.id/>

Pada dasarnya tidak ada faktor tertentu yang menjadi penyebab utama seseorang menderita plasenta previa. Bisa dibilang plasenta previa ini masih cukup jarang terjadi. Namun beberapa hal berikut ini dapat saja menjadi salah satu faktor utama yang menyebabkan seseorang mengalami plasenta previa ini, antara lain: kehamilan kembar atau lebih, riwayat plasenta previa pada kehamilan sebelumnya, kebiasaan merokok dan penggunaan obat-obatan terlarang, dan kehamilan di usia tua.

Terdapat beberapa gejala yang dapat membantu untuk mengenali tanda-tanda seseorang terkena kelainan kehamilan berupa plasenta previa ini. Salah satu tandanya adalah perdarahan. Meskipun perdarahan merupakan salah satu kelainan yang biasa terjadi, perdarahan yang disebabkan oleh plasenta previa ini mungkin akan sangat membahayakan baik calon ibu maupun calon bayi apalagi bila sudah menginjak usia persalinan. Selain kemungkinan keduanya tidak selamat, bayi yang dilahirkan juga mungkin memiliki sejumlah kekurangan seperti masalah pernapasan dan berat badan kurang. Kram disertai rasa nyeri yang luar biasa juga biasa dialami seorang wanita yang terkena plasenta previa ini pada usia trimester kedua dan ketiga. Rajin memeriksakan kehamilan dan beraktivitas cukup, tidak terlalu berat juga tidak terlalu malas adalah hal yang bisa membantu menangani plasenta previa ini.

b. Solutio Plasenta

Solusio plasenta atau abrupcio plasenta atau plasenta terlepas merupakan kejadian di mana plasenta terlepas dari bayi sebelum datang masa persalinan. Plasenta mungkin terlepas sebagian tetapi juga mungkin keseluruhannya. Dengan terlepasnya plasenta sebelum masa persalinan, maka suplai nutrisi, oksigen, dan zat lainnya ke janin akan terganggu. Sementara komplikasi ke calon ibu adalah perdarahan. Sebagian perdarahan pada solusio plasenta biasanya lolos melalui celah antara membran dan uterus dan kemudian keluar melalui serviks, menyebabkan perdarahan eksternal (Cunningham dkk., 2013). Tentunya kondisi ini sangat tidak baik untuk bayi maupun calon ibu. Maka dari itu apabila hal ini terjadi, harus segera diambil tindakan untuk menyelamatkan keduanya.



Gambar 5.5 Solusio Plasenta

Sumber: <https://bit.ly/1CTQUaE>

Peristiwa solusio plasenta atau plasenta terlepas ini masih sangat jarang ditemukan tetapi bukan berarti setiap orang terbebas dari kelainan kehamilan yang satu ini. Sama seperti plasenta previa atau plasenta ke bawah, solusio plasenta ini sering kali terjadi pada usia kehamilan trimester kedua dan ketiga. Pada trimester ketiga, sang calon ibu sering disarankan untuk menjaga kesehatan dan memastikan persiapan persalinan. Memeriksa kandungan secara rutin bisa menjadi langkah tepat mengantisipasi terjadinya solutio plasenta ini. Biasanya jika seseorang terkena solutio plasenta ini pada trimester ketiga dan sudah mendekati persalinan, maka jalur persalinan caesar sangat disarankan untuk menghindarkan bayi dan ibu dari bahaya.

Penyebab dari solusio plasenta ini memang belum dipastikan tetapi sejumlah hal tertentu sering dinyatakan menjadi penyebab terjadinya solusio plasenta ini. Penyebab utama solusio plasenta ini kurang lebih sama dengan plasenta previa beberapa di antaranya adalah penggunaan obat-obatan terlarang dan merokok, hipertensi, riwayat solusio plasenta sebelumnya, kehamilan di usia lanjut, sampai air ketuban yang pecah sebelum saat persalinan atau dini.

Beberapa gejala berikut ini biasanya menandakan terjadinya solusio plasenta yakni rasa sakit di bagian punggung, perut dan juga rahim, perdarahan vagina, dan pergerakan janin yang tidak seperti biasa yang cenderung semakin melemah. Apabila seseorang dinyatakan mengalami solusio plasenta ini, dokter akan melakukan pemeriksaan lanjutan untuk mengetahui kondisi bayi di dalamnya. Melalui USG akan terlihat bagaimana gerak bayi dan akan dipastikan juga bagaimana dengan detak jantung bayi dan komplikasinya ke kondisi sang ibu. Apabila bayi sudah terlalu lemah dan perdarahan vagina juga sudah menyebabkan sang ibu melemah, jalan persalinan melalui operasi caesar akan lebih aman untuk dilakukan. Bahkan jika sudah tidak memungkinkan untuk menunggu waktu persalinan, akan dibantu dengan sejumlah alat untuk menyelamatkan keduanya. Transfusi darah juga sering kali dilakukan untuk membantu menstabilkan kondisi ibu.

Sebagai langkah awal mencegah terjadinya kelainan janin seperti solusio plasenta ini, calon ibu biasanya dianjurkan untuk berhenti merokok dan mengonsumsi obat-obatan terlarang, memenuhi gizi bayi, menjaga kestabilan tekanan darah, dan memantau dengan memeriksakan secara rutin kondisi kandungan.

B. KELAINAN DALAM LAMANYA KEHAMILAN

Kelainan atau komplikasi pada masa kehamilan berdasarkan usia kandungan juga cukup beragam. Kita sering kali mendengar bayi prematur, bayi prematur adalah bayi atau janin yang lahir sebelum masa atau usia kandungan sudah mencukupi. Usia kandungan seharusnya adalah sembilan bulan sepuluh hari. Meski tak semua proses persalinan terjadi tepat pada aturan ini, sering kali terjadi sejumlah masalah pada kelahiran dini dan juga terlambat.

Pemantauan kondisi kehamilan hingga persiapan persalinan yang matang sangat perlu untuk diperhatikan. Pasalnya, pada kehamilan pertama kebanyakan wanita kurang memperhatikan kondisi kehamilannya karena kurangnya pengetahuan mengenai sejumlah

gejala yang bisa terjadi. Begitu juga dengan seseorang yang sudah melewati proses kehamilan dan persalinan dengan lancar. Tak jarang seseorang yang sudah pernah melahirkan tetap tidak terhindar dari sejumlah kelainan berikut ini mengingat penyebabnya yang berbeda-beda.

Lamanya kehamilan yang normal 280 hari atau 40 minggu dihitung dari hari pertama haid yang terakhir. Kadang-kadang kehamilan berakhir sebelum waktunya dan ada kalanya melebihi waktu yang normal. Berakhirnya kehamilan menurut lamanya kehamilan berlangsung dapat dibagi sebagai berikut :

Lamanya Kehamilan	Berat anak	istilah
< 22 minggu	<500 g	Abortus
22-28 minggu	500g-1000g	Partus immaturus
28-37 minggu	1000g-2500g	Partus prematurus
37-42 minggu	>2500-4000g	Partus aterm (maturus)
>42 minggu	>4000g	Partus serotinus

1. Prematuritas

Persalinan prematur merupakan hal yang berbahaya karena potensial meningkatkan kematian perinatal sebesar 65%-75% (Sujiyatini, 2009). Prematuritas atau prematur adalah pecahnya air ketuban sehingga bayi terpaksa harus segera dikeluarkan atau dilahirkan. Biasanya dikatakan prematur apabila usia kandungan belum mencapai atau baru memasuki minggu ke-37. Pada bayi, kondisi ini dapat berdampak pada belum siapnya beberapa organ untuk berfungsi normal. Misalnya dapat menyebabkan gangguan seperti gangguan pernapasan, berat badan kurang, dan perlu mendapatkan perawatan khusus seperti inkubator dan bantuan selang oksigen. Selain pada bayi, sang ibu pun mungkin mengalami beberapa komplikasi.

Pecahnya air ketuban sebelum waktunya biasanya disebabkan oleh beragam faktor. Setiap orang mungkin mengalami penyebab yang berbeda-beda. Salah satu yang paling sering menjadi penyebabnya adalah ketidakstabilan emosi seseorang. Kondisi seorang ibu hamil biasanya lebih sensitif dari biasanya. Mereka mudah terbawa pikiran dan stres. Sebab itulah pada awal kondisi kehamilan biasanya seorang ibu hamil dianjurkan untuk beristirahat dan tidak banyak pikiran. Kondisi kesehatan baik psikologis maupun fisik ibu akan berpengaruh langsung pada kondisi janin yang ada di kandungannya.

Selain faktor internal seperti stres, ada beberapa faktor lain seperti kasus perdarahan seperti perdarahan yang disebabkan oleh plasenta previa dan solusio plasenta, dan beberapa gangguan atau kelainan kehamilan dini lainnya. Hal ini akan berpengaruh langsung pada janin terutama kondisi dan kestabilan janin. Faktor internal lainnya adalah kelainan cairan ketuban sampai riwayat kesehatan tertentu yang dimiliki ibu. Selain faktor internal, ada juga faktor eksternal yang menyebabkan pecahnya ketuban sebelum waktunya yakni benturan. Usahakan untuk menjaga kandungan sebaik mungkin jangan sampai terpelesat hingga terjadi benturan yang keras. Wanita hamil tua biasanya juga tidak disarankan untuk bekerja berat seperti mengangkat barang berat karena hal ini bisa saja membahayakannya.

Meski bayi yang dilahirkan karena peristiwa prematur ini biasanya memiliki kekurangan, bukan berarti bayi tidak bisa berkembang dengan maksimal. Dengan pemberian ASI eksklusif dan ditunjang dengan kebutuhan gizi yang mencukupi akan membantu perkembangan dan pertumbuhan bayi dengan maksimal.

2. Postmaturitas

Postmaturitas atau dikenal dengan Postterm ini juga dikaitkan dengan peningkatan risiko mortalitas dan morbiditas perinatale termasuk ketuban yang mengandung mekonium, sindrom aspirasi mekonium, oligohidramnion, makrosomia, cedera lahir janin atau gangguan janin intrapartum (Maulinda dan Titik, 2018). Berlawanan dengan prematuritas, postmaturitas merupakan terlambatnya janin lahir. Usia kehamilan normal adalah 9 bulan 10 hari atau sekitar 41 minggu. Setelah ini, maka calon ibu akan mulai merasa mulas dan mulai terjadi pembukaan serviks sampai mulai keluarnya bayi tersebut. Di dalam rahim, janin bertahan hidup dengan bantuan plasenta. Melalui plasenta, nutrisi yang masuk ke tubuh ibu akan dibagi dengan janin yang ada di kandungan. Setelah seluruh organ bayi tumbuh berkembang, biasanya tepat pada minggu ke-41 ini mulai dirasa gejala seperti mulas diikuti dengan pembukaan mulut serviks, pecahnya air ketuban, dan masuklah proses persalinan. Postmaturitas juga diartikan sebagai sindroma yang juga menyangkut mengenai fungsi plasenta dalam menyuplai gizi bagi bayi.

Pada beberapa kasus selain prematuritas karena pecahnya air ketuban sebelum waktu kelahiran, ada juga yang justru sudah lewat masa kehamilan tetapi sang ibu belum juga mengalami gejala kelahiran. Ketika memeriksakan kehamilan, biasanya dokter juga akan mengukur usia kehamilan yang telah berjalan. Dari sini calon ibu bisa mengetahui HPL atau Hari Perkiraan Lahir sang buah hati nantinya. Melalui perhitungan ini, segala

sesuatu bisa dipersiapkan termasuk kesiapan mental dan fisik sang ibu. Namun, bagaimana jika sudah lewat masa atau HPL yang diberikan dokter bayi tak kunjung lahir bahkan tak dirasa gejala-gejala kelahiran ini?

Jika sudah melewati usia kehamilan dan HPL cukup lama, maka calon ibu wajib segera memeriksakan bagaimana kondisi janin yang ada di dalam perutnya. Hal ini karena plasenta yang ada pada rahim dan membantu janin tumbuh berkembang memiliki batas tertentu. Jika sampai pada masa tertentu janin tak kunjung dikeluarkan dan cadangan yang diberikan plasenta sudah habis, maka janin tidak akan mendapatkan suplai gizi dan menggunakan simpanan gizi pada tubuhnya untuk bertahan hidup. Dalam hal ini, janin mungkin tidak tumbuh dan berkembang bahkan mengalami penurunan. Pada beberapa kasus, air ketuban yang tak kunjung pecah pun akan mengeruh dan bisa saja justru meracuni bayi di dalamnya.

Tidak diketahui penyebab pasti postmaturitas ini, tetapi pada beberapa kasus postmaturitas bisa terjadi akibat terlalu malasnya janin untuk bergerak keluar sehingga tidak ada respons berupa pembukaan mulut serviks dan sebagainya. Untuk membantu sang calon ibu melahirkan, biasanya diberikan suntikan untuk memacu pergerakan bayi dan memicu pembukaan serviks.

Ketika terjadi postmaturitas, baik persalinan secara normal maupun caesar masih memungkinkan. Dengan bantuan pemicu, jika pada hitungan tertentu bayi kemudian mendorong keluar dan air ketuban pecah maka persalinan normal mungkin bisa dijalankan sambil terus diperhatikan detak jantung bayi dan juga kondisi ibu. Pemberian bantuan oksigen sampai dosis infus juga dibantukan untuk menunjang kemampuan ibu melahirkan secara normal. Namun jika kondisi bayi semakin melemah dan suntikan pemicu tidak cukup membantu sementara sang ibu juga semakin lemas, maka persalinan caesar akan lebih dianjurkan.

3. IUFD (*Intrauterine Fetal Death*)

IUFD atau *Intrauterine Fetal Death* adalah kondisi di mana janin telah meninggal sebelum dilahirkan ke dunia. *Intrauterine Fetal Death* (kematian janin dalam rahim), sebelumnya disebut stillbirth, berhubungan dengan preeklamsia, absorpsio plasenta, plasenta previa, diabetes, anomali kongenital dan penyakit isosium (Hamilton, 1995). Serentetan kelainan mungkin saja terjadi dan sangat mengancam kondisi dan tumbuh kembang janin selama di dalam kandungan. Jika perdarahan atau abortus umumnya terjadi pada usia trimester pertama dan kelainan plasenta biasanya terjadi pada trimester

kedua dan ketiga, kasus IUFD biasanya terjadi ketika usia kehamilan mencapai minggu ke-20 atau pada trimester kedua.

Penyebab utama terjadinya IUFD khususnya di daerah Indonesia sendiri masih belum dipastikan karena belum ada penelitian secara menyeluruh. Akan tetapi, beberapa hal yang sering menjadi penyebab IUFD dan gangguan pada janin sering kali tidak diketahui oleh sang ibu. Berikut ini adalah beberapa penyebab dan gejala yang terjadi ketika bayi atau janin dalam kandungan terkena IUFD, antara lain:

a. Kondisi Kesehatan Ibu

Kondisi fisik sang ibu akan berpengaruh langsung pada tumbuh kembang janin selama dalam kandungan. Gangguan penyakit yang disebabkan karena virus atau bakteri juga akan mengganggu kondisi sang janin. Beberapa infeksi yang sering kali menyebabkan IUFD atau kematian janin dalam kandungan adalah virus *Rubella* sampai HIV/AIDS. Selain infeksi virus atau bakteri, gangguan kesehatan berupa kekurangan gizi sampai tekanan kondisi psikologis juga akan berpengaruh langsung ke kesehatan janin. Perdarahan sampai gaya hidup pun tak kalah ambil andil dalam perkembangan janin dalam kandungan. Kebiasaan merokok dan tidak menjaga suplai makanan, kelainan perdarahan sejak trimester pertama tanpa penanganan yang tepat, dan faktor usia saat mengandung juga memengaruhi kondisi pertumbuhan dan perkembangan janin.

b. Cacat Genetik

Cacat genetik dipengaruhi oleh sel-sel kromosom yang dibawa baik oleh sel sperma maupun yang dikandung dalam sel telur. Cacat genetik akan sangat memengaruhi perkembangan utama organ-organ dalam seperti jantung, hati, hingga otak janin. Jika organ vital tidak dapat berkembang dan tumbuh dengan baik, maka bayi atau janin pun tidak akan bisa bertahan hingga masa persalinan.

c. Kondisi Plasenta

Sebisanya mungkin seorang ibu hamil harus rutin memeriksakan kandungannya. Hal ini disebabkan infeksi atau kelainan lain yang menyerang kondisi bayi sangat beragam dan dibutuhkan sejumlah alat khusus seperti peralatan untuk USG untuk membantu memantau kondisi janin. Melalui alat ini bisa juga diketahui bagaimana kondisi plasenta yang membantu tumbuh kembang janin di dalam rahim. IUFD atau kematian janin di dalam kandungan sangat mungkin disebabkan oleh tidak berfungsinya plasenta sebagai alat transfer makanan, sumber gizi, hingga oksigen

untuk sang calon bayi. Terkadang ketidakfungsian maksimal plasenta tidak disadari oleh sang ibu.

d. Kadar Hb

Ibu hamil yang memiliki kadar Hb $< 11\text{gr\%}$ menyebabkan IUFD 3 kali dibandingkan dengan ibu hamil dengan kadar Hb $> 11\text{gr\%}$. Ibu hamil yang memiliki paritas 0 dan paritas > 4 menyebabkan IUFD 1,5 kali dibandingkan dengan ibu hamil yang memiliki paritas 1-4 (Triana, 2012).

Berikut ini adalah beberapa gejala yang biasa dialami ketika kehamilan seseorang mengalami kelainan IUFD, antara lain:

- a. Hilangnya detak jantung janin. Detak jantung janin tidak dapat dirasakan lagi meski menggunakan alat bantu stetoskop. Janin tidak bergerak sama sekali ketika dilihat melalui USG.
- b. Sakit dan nyeri pada perut karena menegangnya uterus sementara uterus berhenti membesar.
- c. Hilangnya tanda kehamilan karena janin yang tak lagi aktif dan tumbuh berkembang.
- d. Perdarahan vaginal.

Ada beberapa hal yang bisa diusahakan untuk mencegah IUFD, antara lain:

- a. Menjaga kondisi dan kestabilan tekanan darah sekaligus menjaga asupan gizi dengan mengonsumsi makanan yang mengandung gizi baik,
- b. Menjaga pola hidup sehat seperti tidak merokok dan minum alkohol, menggunakan obat-obatan terlarang dan berdosisi terlalu tinggi,
- c. Melakukan olahraga untuk ibu hamil secukupnya,
- d. Memeriksa kondisi kehamilan secara berkala untuk terus memantau perkembangan janin.

Beberapa hal yang tak kalah penting adalah kebiasaan sehari-hari seperti kebiasaan tidur. Lebih dianjurkan untuk ibu hamil yang telah memasuki usia kandungan trimester keempat atau minggu ke-28 untuk tidur miring.

Berbeda dengan mola hidatidosa, ketika diketahui janin yang telah mati dalam kandungan dalam kasus IUFD tetap disarankan untuk menunggu waktu kelahiran untuk mengeluarkan sang janin. Tentunya hal ini juga dipertimbangkan dengan memeriksa

kondisi sang ibu terlebih dahulu. Jika menunggu waktu persalinan dapat membahayakan kesehatan sang ibu, maka akan disarankan untuk melakukan pengangkatan janin sebelum waktu persalinan. Tentunya ada tata cara yang harus dipenuhi ketika menangani persalinan akibat IUFD ini. Pemberian induksi atau pemicu pada ibu harus diperkirakan dan diperhitungkan dengan kesiapan organ. Tidak bisa dilakukan tindakan-tindakan tanpa perhitungan dan tanpa pemeriksaan yang mencukupi. Hal ini justru akan membahayakan nyawa sang ibu selama proses persalinan berlangsung. Dukungan moriil juga sangat disarankan untuk terus diberikan. Hal ini akan sangat menunjang proses pengeluaran janin yang telah meninggal dan kondisi ibu.

C. KELAINAN PADA AIR KETUBAN

Ketuban memiliki peran penting dalam pertumbuhkembangan bayi dalam perut ibu. Air ketuban atau sering disebut juga dengan cairan amnion ada dan terbentuk seiring terbentuknya hasil konsepsi dalam rahim ibu. Ketuban akan melingkupi bayi dan membantunya terus tumbuh dan berkembang. Berikut ini adalah beberapa fungsi utama air ketuban, antara lain:

1. Membantu tumbuh kembang janin dengan menyediakan gizi dan nutrisi bagi janin.
2. Menjadi pelindung langsung janin dari benturan yang berasal dari luar tubuh dan menjaga janin dari kemungkinan infeksi dari virus dan bakteri yang masuk dan menjaga suhu janin.
3. Menjadi perantara perkembangan sejumlah organ vital tertentu seperti sistem pencernaan dan paru-paru janin dengan jalan mengolah air ketuban.
4. Menjadi perantara dan menjaga terhubungnya tali pusar sebagai alat penyuplai gizi ke janin.
5. Menjadi perantara yang akan membantu proses persalinan dengan cara melicinkan saluran untuk persalinan.

Mengingat fungsinya yang sangat dominan dalam menjaga dan membantu pertumbuhkembangan bayi, kesehatan dan ketahanan air ketuban harus dijaga dengan benar. Sejumlah kelainan mungkin terjadi pada air ketuban yang secara langsung akan memengaruhi kondisi bayi.

1. Oligohidramnion

Oligohidramnion merupakan kelainan kehamilan berupa kurangnya air ketuban atau cairan amnion janin. Pada awal kehamilan, air ketuban terbentuk dan dihasilkan dari tubuh sang ibu yang kemudian terus berkembang dan akan terdukung dari cairan yang dihasilkan oleh bayi selama dalam kandungan. Selama dalam kandungan, organ vital janin seperti ginjal, paru-paru, dan sejumlah organ pencernaan akan mengalami aktivitas. Air ketuban yang ditelan oleh janin selanjutnya akan diekskresikan oleh ginjal janin dan dikeluarkan melalui organ janin. Semakin tua usia kehamilan, banyaknya air ketuban yang dibutuhkan oleh janin akan terus bertambah. Kadar cairan amnion dapat diketahui dengan Indeks Cairan Amnion. Indeks cairan amnion (amniotic fluid index, AFI) dihitung dengan membagi uterus hamil menjadi empat kuadran dan meletakkan transduser di perut ibu sepanjang sumbu longitudinal (Cunningham dkk., 2013).

Terdapat beberapa faktor yang memengaruhi banyak sedikitnya air ketuban atau cairan amnion ini terbentuk. Dari faktor ibu, biasanya kebiasaan mengonsumsi obat-obatan tertentu akan sangat memengaruhi banyak sedikitnya air ketuban yang terproduksi. Oleh sebab itu, sering tidak disarankan oleh dokter bagi ibu hamil untuk mengonsumsi sejumlah obat-obatan tertentu. Namun, beberapa obat khusus penunjang kehamilan justru akan membantu untuk produksi air ketuban lebih maksimal.

Kelainan penyakit yang diderita oleh ibu hamil juga memengaruhi ketersediaan air ketuban ini. Penyakit seperti diabetes, tekanan darah tinggi, hingga kondisi dehidrasi dan kondisi kelelahan yang dialami ibu akan mengurangi dan mengganggu ketersediaan serta kualitas air ketuban yang ada. Selain itu, faktor kesehatan plasenta dan ketuban bocor mungkin saja terjadi. Pada awal kehamilan, sering kali ibu hamil disarankan untuk *bedrest* dan tidak banyak beraktivitas. Selain faktor yang datang dari kondisi ibu, beberapa faktor juga mungkin berasal dari kelainan yang dialami oleh janin sejak awal. Kondisi kelainan ginjal atau organ vital tertentu janin akan memengaruhi ketersediaan air ketuban. Sebagai contoh, apabila ginjal janin tidak berekskresi dengan baik maka janin tidak akan menghasilkan urine kembali sementara air ketuban yang ada tetap ditelan oleh janin.

Selain mengganggu tumbuh kembang bayi selama dalam kandungan, kurangnya air ketuban atau cairan amnion akan berpengaruh secara spesifik. Pada usia kandungan trimester pertama, kekurangan cairan akan sangat mengganggu pembentukan organ-organ vital bayi. Kondisi ini akan semakin parah apabila tidak ditangani dengan benar.

Selain cacat, bayi kurang air ketuban pada awal trimester juga akan menyebabkan keguguran.

Pada usia kandungan trimester kedua akan menghambat perkembangan organ. Jika sebelumnya organ terbentuk dengan sempurna dengan kurangnya air ketuban, pada trimester kedua akan berpengaruh pada kemampuan organ. Di mana dalam hal ini juga akan terus berpengaruh dengan pembentukan air ketuban selanjutnya. Kemungkinan bayi lahir prematur sampai ketidakmampuan persalinan secara normal merupakan dampak yang disebabkan kurangnya cairan air ketuban pada trimester lanjut ini.

Kekurangan cairan amnion atau air ketuban dapat diantisipasi sejak dini. Dengan memeriksakan dan memantau kondisi kehamilan, ibu hamil dapat memperkirakan aktivitas yang masih memungkinkan untuk dilakukan agar tidak terlalu kelelahan. Selain itu, konsumsi makanan yang bergizi juga akan sangat menunjang kebutuhan gizi yang diperlukan selama kehamilan. Selain mengantisipasi melalui menjaga kondisi ibu hamil sejak awal kehamilan, ibu hamil juga bisa mengenali gejala terjadinya oligohidramnion ini. Bantuan USG dan pantauan dokter akan sangat dibutuhkan untuk mengetahui secara langsung kandungan air ketuban yang ada dalam kandungan. Dengan demikian, ibu hamil bisa melakukan upaya untuk memperbaiki kondisi dengan mengupayakan produksi air ketuban yang maksimal.

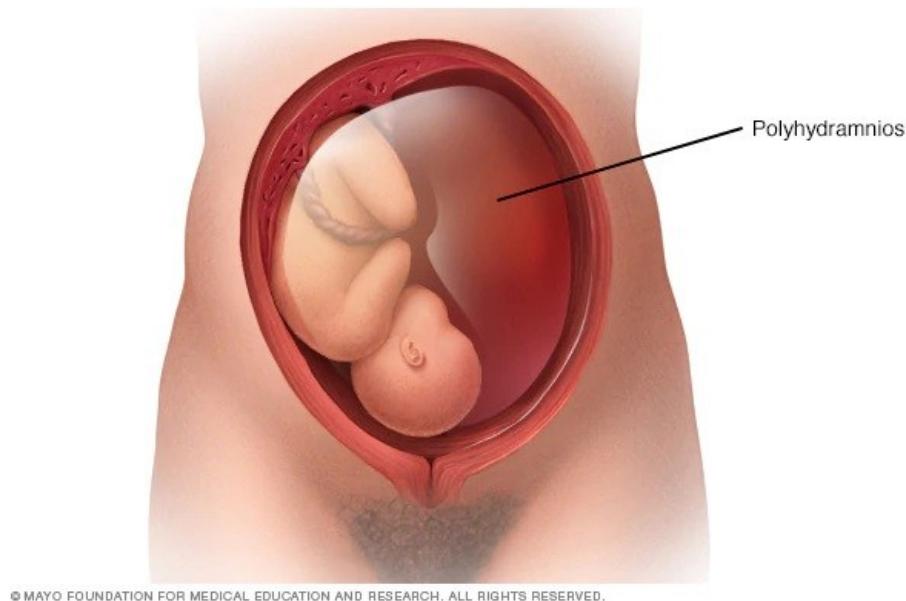
Selain itu, bentuk tonjolan kehamilan akan terlihat lain pada kondisi oligohidramnion ini. Rajin meraba dan merasakan tonjolan pada perut akan membantu anda memantau kondisi janin dengan sederhana. Pada kehamilan yang mengalami oligohidramnion ini, perkembangan akan terjadi sangat lambat. Hal ini menjadi salah satu gejala yang juga akan membantu mengenali kondisi oligohidramnion.

Pada kondisi tertentu, jika upaya antisipasi tidak membantu tubuh ibu dan bayi menyediakan air ketuban. Dokter mungkin akan memberikan infus amnion. Natrium klorida akan diberikan sebagai cairan yang dapat membantu tubuh menyediakan air ketuban. Selain infus, sejumlah cairan dan pengelolaan cairan amnion mungkin saja dilakukan.

Pada tahap trimester awal kehamilan, hal ini nantinya akan berpengaruh pada kondisi organ vital bayi. Sementara itu, jika langkah ini tidak juga membantu biasanya lebih disarankan untuk melakukan penghentian kehamilan yakni dengan kuret. Dengan demikian, maka sang ibu harus rela kehilangan janin yang ada. Hal ini disarankan apabila kondisi kurangnya air ketuban dan setelah upaya dilakukan gagal. Apabila dipertahankan, kondisi ini juga akan membahayakan kondisi ibu hamil.

2. Hidramnion

Hidramnion merupakan sebuah kelainan kehamilan yang berhubungan dengan kadar atau jumlah air ketuban melebihi jumlah seharusnya. Hidramnion atau sering disebut dengan poli hidramnion ini merupakan kebalikan dari oligohidramnion. Meski air ketuban justru melebihi kadar seharusnya, kondisi ini bukan sebuah kondisi yang baik atau menguntungkan. Kondisi ini akan berakibat negatif baik pada ibu hamil maupun tumbuh kembang janin selama masa kehamilan. Air ketuban yang paling banyak pada minggu ke-38 ialah 1030 cc, pada akhir kehamilan tinggal 790 cc, dan terus berkurang hingga sehingga pada minggu ke-43 hanya 240 cc (FK UNPAD, 2005).



Gambar 5.6 Polihirarnion atau Kelebihan Air Amnion

Sumber: <https://www.mayoclinic.org/>

Kasus polihidramnion atau hidramnion ini masih cukup jarang ditemui. Secara teori, memang belum dipastikan kondisi tertentu yang menyebabkan terjadinya kelebihan air ketuban ini. Namun, dalam beberapa kasus, beberapa hal berikut ini sering kali melatarbelakangi produksi dan ketersediaan air ketuban yang berlebihan. Pertama, kelainan yang disebabkan karena kondisi kesehatan ibu hamil seperti gangguan penyakit diabetes sampai tekanan darah tinggi. Kedua, kelainan kecocokan darah atau rhesus ibu hamil dengan janin yang dikandung dan kelainan karena kehamilan bayi kembar. Sementara itu, sejumlah faktor juga mungkin disebabkan oleh kondisi bayi sejak dalam kandungan seperti cacat lahir.

Dalam hal ini, pada trimester kedua dan ketiga, produksi air ketuban yang juga dibantu oleh janin akan terganggu ketika ditemukan penyakit saluran pencernaan dan organ lainnya yang dialami janin. Semakin besar produksi urine janin selama dalam kandungan, maka semakin banyak juga air ketuban yang tersedia. Biasanya penyakit ini juga bisa terjadi karena penyakit bawaan seperti anensefali atau tumor plasenta dan atresia esophagus.

Setiap kasus hidramnion atau kelebihan air ketuban memiliki langkah penanganan yang berbeda-beda. Pada beberapa kondisi tertentu, ibu hamil mungkin disarankan untuk melakukan diet rendah garam atau pengurangan kadar atau jumlah air ketuban yang ada. Pemantauan melalui USG akan sangat membantu menentukan jalan yang tepat menangani kelebihan air ketuban ini. Sejumlah perawatan khusus seperti terapi amniocentesis (pengurangan air ketuban) dapat dilakukan untuk membantu menjaga kondisi ibu hamil dan janin. Selain itu, terapi indometasin juga dapat dilakukan untuk membantu mengurangi produksi urine janin agar tak berlebihan. Hal ini masih mungkin dilakukan sebelum memasuki akhir trimester. Melahirkan prematur dengan pemicu juga mungkin dilakukan pada usia kandungan trimester ketiga pada minggu ke-37. Hal ini dilakukan untuk mengurangi kemungkinan terjadinya komplikasi lebih lanjut yang mungkin akan mengganggu prosesi persalinan dan membahayakan nyawa janin dan ibu hamil.

Selain mengganggu tumbuh kembang janin, kelainan kelebihan air ketuban ini memungkinkan terjadinya kelainan berupa solusio plasenta yang akan mengganggu prosesi persalinan secara normal. Beberapa gejala yang akan dialami oleh ibu hamil apabila mengalami hidramnion ini yaitu:

- a. Sesak Napas. Sesak napas terjadi karena tekanan yang besar pada diafragma.
- b. Volume ukuran perut yang membesar tidak sesuai dengan usia kandungan dan sewajarnya.
- c. Rasa mual dan muntah karena kondisi uterus yang cenderung menegang.
- d. Kontraksi sebelum waktunya
- e. Terganggunya posisi janin mendekati waktu persalinan akibatnya janin untuk bergerak. Dalam proses perkembangannya selama kehamilan bayi mungkin mengalami cacat saraf akibat kelebihan air ketuban ini. Dampak paling parah selain cacat organ pada bayi hal ini juga memiliki kemungkinan menyebabkan bayi mati sejak dalam kandungan.

Beberapa upaya pencegahan ini bisa dilakukan untuk menghindari terjadinya hidramnion. Pada saat merencanakan kehamilan, pasangan suami istri wajib untuk memeriksakan dahulu kondisi keduanya yang akan berpengaruh langsung selama kehamilan. Beberapa hal yang diperiksa seperti kesiapan rahim ibu sampai kualitas dan kondisi sperma dan ovum. Selain itu, perlu dilakukan juga pemeriksaan secara rutin dan berkala selama kehamilan, terutama bagi kehamilan pertama. Pemeriksaan secara berkala akan membantu mendeteksi dan mengetahui kelainan sejak dini. Dengan mengetahui lebih awal, dapat diambil tindakan sesegera mungkin untuk menyelamatkan ibu hamil maupun janin yang dikandung.

3. Ketuban Pecah Dini (KPD)

Ketuban pecah dini adalah kelainan kehamilan di mana ketuban yang seharusnya pecah dan keluar karena kontraksi rahim menjelang persalinan justru pecah sebelum saat persalinan tiba. Pecah ketuban dini terjadi ketika air ketuban yang belum siap menuju persalinan pecah yang biasanya terjadi pada usia kehamilan 37 minggu atau sebelumnya. Air ketuban yang membantu janin tumbuh berkembang, jika sudah pecah dan tidak diikuti dengan keluarnya janin atau persalinan, tentu akan membahayakan janin karena tidak memiliki pelindung dan tempat bergerak lagi. Dalam jangka waktu tertentu, hal ini juga akan mengganggu dan mengancam keselamatan ibu hamil selama masa persalinan nantinya.

Berbagai penyebab mungkin menjadi latar belakang terjadinya ketuban pecah dini. Kondisi psikologis yang tidak seimbang pada ibu hamil misalnya. Sikap sensitif biasanya dialami oleh ibu hamil. Dianjurkan bagi ibu hamil agar tidak stres karena akan berpengaruh langsung pada kehamilan. Stres dan tidak stabilnya kondisi psikologis ini juga dapat mengganggu kondisi tekanan darah pada ibu hamil. Selain itu, kondisi organ seperti kantung ketuban, rahim, serviks, dan vagina juga dapat menyebabkan ketuban pecah dini. Infeksi pada organ tersebut mungkin saja terjadi selama kehamilan.

Sejumlah kelainan yang terjadi sejak awal kehamilan juga mungkin menjadi penyebab terjadinya ketuban pecah dini, misalnya kelainan plasenta sampai ketahanan janin dalam kandungan dan perdarahan vaginal. Selain itu, benturan dari luar juga mungkin saja menyebabkan pecah ketuban dini. Tidak dianjurkan bagi ibu hamil untuk melakukan pekerjaan-pekerjaan berat karena selain mengganggu kesehatan yang berpengaruh dari dalam, kemungkinan kecelakaan kerja yang menyebabkan benturan dari luar juga akan membahayakan kandungan.

Ketuban pecah dini ini memungkinkan terjadinya sejumlah komplikasi lainnya. Hal yang paling sering terjadi adalah terpaksanya bayi untuk dilahirkan. Kelahiran dini atau bayi prematur biasanya tidak terelakkan dari kondisi ini. Apabila ketuban pecah dini tidak diikuti dengan gejala persalinan, dokter mungkin akan memberikan suntikan pemicu untuk mempercepat pembukaan serviks agar persalinan normal tetap bisa dilaksanakan. Namun, apabila kondisi ibu tidak memungkinkan menunggu kelahiran normal, maka persalinan caesar akan lebih disarankan.

Komplikasi lain yang mungkin terjadi adalah masuknya kuman dan menginfeksi rahim. Infeksi ini akan mengganggu kondisi bayi dan mungkin menyebabkan sepsis pada bayi yakni keadaan terinfeksi darah bayi sehingga dapat mengancam kesehatan total maupun merusak salah satu organ tubuh bayi. Akibat paling buruk adalah kematian setelah kelahiran.

Gejala seorang ibu hamil terkena infeksi ini adalah suhu badan yang tinggi, denyut nadi tidak seimbang dan cenderung cepat, bau tidak sedap pada vagina, keputihan, hingga nyeri perut. Komplikasi lain yakni oligohidramnion yang menyebabkan kerusakan otak janin hingga kematian, dan retensi plasenta atau tertinggalnya plasenta pada rahim karena tidak dapat dikeluarkan seluruhnya yang menyebabkan perdarahan dalam jangka waktu cukup panjang.

Sejumlah gejala yang mungkin terjadi ketika ketuban pecah dini antara lain keluarnya cairan air ketuban secara tiba-tiba. Biasanya air ini akan keluar begitu saja tanpa bisa ditahan atau dikendalikan. Cairan berwarna putih dengan bau yang khas akan terus keluar. Bisa disertai dengan rasa sakit karena kontraksi layaknya akan datang masa persalinan atau rasa sakit tertentu lainnya. Pada beberapa kasus, ibu hamil bahkan tidak merasakan apa-apa tetapi cairan tetap keluar begitu saja. Ketika hal ini terjadi, padahal usia kehamilan masih cukup muda, sebaiknya lekas periksakan ke dokter terdekat untuk segera diambil tindakan.

Manuaba, dkk. (2006) mengemukakan indikasi melalui induksi pada ibu hamil dengan kelainan ketuban pecah dini adalah sebagai berikut.

- a. Pertimbangan berat badan dan waktu janin dalam rahim.
- b. Terdapat tanda infeksi intrauterin, dengan gejala suhu meningkat lebih dari 38°C, terdapat tanda infeksi lain yang terlihat dari hasil tes laboratorium dan air ketuban.

D. KELAINAN PLASENTA DAN TALI PUSAT

Sejumlah kelainan kehamilan juga sering sekali menyerang kondisi plasenta dan juga tali pusat. Plasenta dan juga tali pusat bisa dikatakan sebagai sumber kehidupan sang janin selama dalam masa kandungan. Tanpa adanya kedua hal ini, keselamatan dan tumbuh kembang janin selama di kandungan mungkin tidak akan lama bahkan tidak memungkinkan bagi janin untuk tetap hidup. Sebagaimana kita tahu, plasenta dan tali pusat ini saling berhubungan satu sama lain. Plasenta menjadi ruang dan tempat tinggal bayi selama di dalam kandungan. Sementara, tali pusat menjadi penghubung antara ibu dan janin. Melalui tali pusat ini, gizi dan sejumlah hal yang dibutuhkan untuk tumbuh berkembang tersampaikan ke janin.

Antara plasenta dan tali pusat terdapat insersi, yaitu sebuah tempat atau letak terhubungnya plasenta dengan tali pusat. Beberapa kelainan sering kali terjadi pada insersi ini. Berikut ini adalah sejumlah kelainan atau gangguan yang sering terjadi berkaitan dengan plasenta dan tali pusat.

1. Perdarahan Antepartum

Perdarahan antepartum merupakan perdarahan yang terjadi pada awal trimester. Dalam hal ini, kondisi plasenta previa atau kelainan plasenta di bawah dan juga solusio plasenta atau plasenta terlepas merupakan bentuk kelainan plasenta yang berimbas pada terganggunya proses persalinan sang ibu. Kondisi plasenta secara fisik sebenarnya sehat, tetapi posisinya menjelang persalinanlah yang salah. Hal ini mungkin saja terjadi karena kebiasaan aktivitas ibu atau karena kelainan tertentu.

Gangguan atau kelainan letak plasenta ini biasanya akan ditangani dengan mengambil alternatif cara persalinan dengan operasi caesar. Hal ini dilakukan untuk menghindari kemungkinan terjadinya perdarahan antepartum, yang mana diupayakan untuk tetap bisa menyelamatkan janin maupun sang ibu hamil.

Selain penyebab yang bersifat obstetrik seperti solusio plasenta di atas, penyebab nonobstetrik berupa luka-luka pada jalan lahir karena terjatuh, akibat kiotus atau varises yang pecah dan oleh kelainan serviks, seperti: karsinoma, erosio dan polip juga mungkin dialami oleh ibu hamil. (FK UNPAD, 2005).

2. Kondisi Plasenta Lengket

Seperti namanya, plasenta lengket ini merupakan kelainan atau gangguan yang juga disebabkan dari letak plasenta. Pada persalinan normal, plasenta akan keluar dan sisanya yang masih tertinggal akan dibersihkan. Sementara itu, pada plasenta lengket, plasenta cenderung menempel pada dinding rahim yang menyebabkan sejumlah komplikasi. Kelainan plasenta lengket ini dibedakan menjadi 3, yakni:

a. Plasenta Akreta

Plasenta akreta merupakan sebuah kondisi di mana plasenta yang seharusnya keluar bersamaan atau setelah masa persalinan selesai justru menempel pada rahim dengan erat. Hal ini akan menyulitkan proses persalinan di mana perdarahan tidak mungkin bisa dihindari. Tentu saja hal ini juga akan sangat membahayakan keselamatan sang ibu. Plasenta akreta ini terjadi saat vili korialis menempel lebih ke dalam dinding rahim, padahal pada kondisi normal plasenta ini seharusnya menempel hanya sampai pada batas atas lapisan otot rahim (FK UNPAD, 2005).

Penyebab utama plasenta akreta ini adalah kelainan plasenta yakni plasenta previa dan beberapa kasus dikarenakan riwayat melahirkan melalui operasi caesar selama beberapa kali. Riwayat operasi caesar ini akan meninggalkan bekas pada jaringan kulit yang biasa disebut dengan jaringan parut. Kondisi jaringan yang tidak normal inilah yang menyebabkan plasenta ini kemudian justru lengket dan menempel pada dinding rahim. Gangguan lain pada rahim seperti terdapatnya *miom* juga dapat menjadi penyebab terjadinya plasenta akreta ini. Selain itu, kandungan *alphafetoprotein* yang berasal dari janin sering kali menjadi penyebab terjadinya plasenta akreta ini.

Tidak ada gejala khusus yang dapat dikenali dengan kasat mata. Sejumlah rasa sakit dan kelainan yang mungkin terjadi adalah perdarahan pada masa trimester ketiga. Sebaiknya segera periksakan dan lakukan USG untuk mengetahui bagaimana kondisi plasenta yang ada. Hal ini akan membantu dokter untuk kemudian mengambil tindakan sebelum persalinan untuk menyelamatkan baik ibu maupun janin. Biasanya dokter akan memperkirakan waktu persalinan yang mungkin dipercepat apabila kondisi baik ibu atau janin sudah memungkinkan. Hal ini biasanya dikarenakan pada awal trimester tiga ibu hamil sudah mengalami perdarahan yang cukup parah.

Sejumlah komplikasi masih mungkin terjadi meski proses persalinan telah berhasil. Jika kondisi plasenta akreta ini sudah terlalu parah, maka lebih disarankan untuk melakukan pengangkatan rahim atau *histerektomi*. Namun, dengan pengangkatan rahim ini artinya sang ibu tidak dapat memiliki keturunan kembali. Operasi untuk memisahkan plasenta yang lengket pada rahim juga sangat membahayakan nyawa ibu hamil. Selain itu, mempertahankan plasenta lengket demi rahim juga memiliki kemungkinan membahayakan dan mengganggu janin yang baru. Di sisi lain, apabila plasenta yang menempel ini tidak diangkat demi

mempertahakan keberadaan rahim, dalam jangka waktu tertentu mungkin akan terjadi sejumlah komplikasi serius pada sang ibu. Komplikasi seperti gangguan pernapasan hingga kerusakan sejumlah organ seperti paru-paru hingga ginjal mungkin saja terjadi. Hal ini dikarenakan darah yang menyumbat dan mengganggu keberadaan dan aktivitas sel lainnya. Keputusan ini tentunya harus dibicarakan dahulu dengan semua pihak yang bersangkutan. Hal terbaik yang bisa dilakukan untuk mengantisipasi kelainan berupa plasenta akreta ini adalah dengan memeriksakan rutin kehamilan, dan ada baiknya untuk tidak menyepelekan setiap bentuk rasa sakit atau gangguan-gangguan yang terjadi selama masa kehamilan.

b. Plasenta Inkreta

Plasenta inkreta atau sering disebut dengan retensio plasenta, merupakan kelainan di mana plasenta yang harusnya ikut keluar bersamaan pada saat proses persalinan justru tidak ikut keluar melainkan tertinggal di dalam uterus. Pada kasus ini vili korialis justru menempel sampai ke lapisan otot rahim (FK UNPAD, 2005). Tentu saja hal ini akan menyebabkan perdarahan. Apabila tidak ditangani dengan tepat, kemungkinan komplikasi berupa sejumlah gangguan pun tidak bisa dihindarkan.

Sama seperti plasenta akreta, jalan atau upaya penanganan kelainan ini adalah dengan membersihkan plasenta yang lekat atau tidak keluar setelah janin dilahirkan. Perbedaanannya terletak pada posisi atau letak plasenta lengket yang tidak keluar setelah persalinan. Jika pada plasenta akreta plasenta menempel lekat pada rahim tepatnya dinding rahim, maka plasenta pada kelainan ini telah mencapai miometrium atau menempel lebih dalam pada rahim hingga mencapai lapisan otot dan dinding rahim. Risikonya tentu lebih besar, dan perdarahan yang terjadi juga lebih besar.

c. Plasenta Perkreta

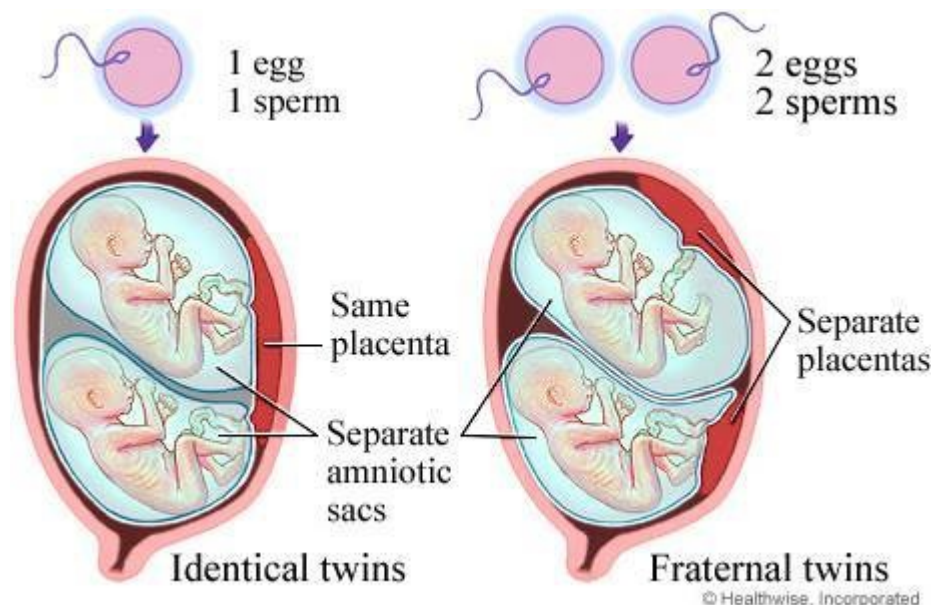
Plasenta perkreta merupakan kelainan di mana plasenta yang seharusnya keluar setelah atau bersamaan pada saat persalinan tidak dapat keluar karena menempel pada lapisan dinding uterus tepatnya serosa dinding uterus. Kelainan plasenta perkreta ini menjadi kelainan plasenta yang paling parah. Pada kelainan plasenta perkreta ini vili korialis tidak hanya menembus otot rahim melainkan mencapai serosa dan mungkin menembusnya (FK UNPAD, 2005). Semakin dalam plasenta menempel maka akan semakin besar pula kemungkinan perdarahan yang terjadi dan dapat mengganggu kesehatan dan keselamatan ibu hamil dan janin.

Kelainan plasenta ini dapat diantisipasi jauh-jauh hari dengan rutin memeriksakan ke dokter dan melakukan USG. Jika kelainan ini baru diketahui setelah proses

persalinan, maka kemungkinan perdarahan yang terjadi akan sangat besar dan parah. Hal yang bisa dilakukan oleh dokter untuk sementara mengurangi volume perdarahan agar ibu tak kekurangan suplai darah adalah dengan memasang kateter balon intraarterial. Selama kateter ini dipasang, dokter dapat melakukan tindakan lain seperti operasi pengangkatan rahim sekaligus pembersihan bagian plasenta ini. Hal ini dilakukan untuk mengurangi dan menghentikan perdarahan dan merupakan cara terbaik untuk menyelamatkan nyawa ibu setelah persalinan.

E. KEHAMILAN GANDA

Kehamilan ganda merupakan salah satu bentuk kelainan kehamilan seperti pada plasenta kembar. Kehamilan ganda adalah kehamilan dengan dua janin atau lebih intrauteri (Manuaba, 2003). Sama halnya dalam kelainan plasenta kembar, kehamilan dapat dibedakan menjadi 2, yakni kehamilan ganda monozigotik dan kehamilan ganda dizigotik. Secara sederhana, kita bisa melihat kehamilan ganda atau kembar ini tepat ketika melihat bayinya. Pada kehamilan monozigotik yang terjadi karena dibuahnya satu sel telur yang kemudian membelah menjadi dua janin, akan nampak bayi kembar identik yang sama persis. Sementara pada kehamilan ganda dizigotik akan terlihat kembar nonidentik di mana kedua bayi ini tidak terlihat sama persis. Biasanya bisa berjenis kelamin berbeda hingga sejumlah perbedaan lain pada golongan darah hingga wajahnya.



Gambar 5.7 Kehamilan Kembar

Sumber: <http://www.mtmv.info>

Kehamilan ganda sebenarnya bukanlah sebuah hal yang sangat buruk. Justru banyak yang sering mengangumi kehamilan kembar ini karena tidak semua orang memiliki potensi mengalami kehamilan ganda atau kembar ini. Dari beberapa faktor penyebabnya, penyebab utama terjadinya kehamilan ganda atau kembar ini adalah faktor keturunan. Sayangnya, kondisi kehamilan ganda atau kembar ini cenderung berisiko mengalami sejumlah kelainan. Faktor yang menyebabkan kelainan lain pada kehamilan ganda atau kembar antara lain:

1. Emesis Gravidarium dan Hiperemesis Gravidarium

Emesis gravidarium atau sering dikenal dengan *morning sickness* adalah gangguan yang biasa dialami ibu hamil di awal usia kehamilan. Kecenderungan terasa mual, muntah hingga tidak nafsu makan dan badan lemas merupakan gejala utamanya. Hal ini disebabkan karena perubahan hormon yang terjadi pada ibu hamil. Kondisi ini akan semakin berkurang ketika usia kehamilan mencapai bulan ke-4. Selama gejala ini terjadi, hal yang bisa dilakukan untuk mengurangi gangguannya adalah dengan menghindari makanan yang menimbulkan rasa mual dan tetap memenuhi nutrisi dengan cara makan porsi kecil namun sering. Dalam bukunya, Manuaba (1998) menyarankan untuk tidak terlalu cepat bangun dari tempat tidur untuk mengatur aliran darah menuju saraf pusat, dan dapat mengonsumsi obat-obatan seperti: mediamer B6 untuk mengurangi rasa mual dan vitamin B kompleks. Dalam kondisi terparahnya, selain terjadi emesis gravidarium, ibu hamil dengan kelainan hamil ganda mungkin mengalami hiperemesis gravidarium.

Secara harfiah, hiperemesis gravidarium ini adalah kondisi emesis gravidarium yang sudah parah. Pada hiperemesis gravidarium sudah terjadi sejumlah gangguan berupa gejala klinis yang berlebih sehingga memerlukan tindakan khusus untuk menanganinya. Contoh hiperemesis gravidarium seperti muntah berlebihan sehingga ibu hamil kesusahan menelan makanan karena hampir setiap waktu mengalami muntah-muntah. Kondisi ini menyebabkan ibu hamil mengalami dehidrasi dan kondisi fisik yang semakin melemah (Manuaba, 2003). Pada kondisi ini, bantuan dokter atau bidan sangat dibutuhkan oleh ibu hamil. Kebutuhan dan boleh tidaknya ibu hamil mengonsumsi obat-obatan untuk mengurangi frekuensi muntah hingga tindakan seperti infus dapat dibantu diputuskan oleh dokter atau bidan.

2. Tekanan Darah Tinggi

Penyakit hipertensi dalam kehamilan merupakan kelainan vaskular yang terjadi sebelum kehamilan atau dalam kehamilan dan masa nifas. Golongan penyakit ini

ditandai dengan hipertensi dan sering disertai proteinuri, edema, kejang, koma, atau gejala-gejala lain (Manuaba., 2003). Penyakit hipertensi yang mungkin sudah menjadi penyakit bawaan ibu sebelum hamil bisa terbawa bahkan menjadi lebih parah selama masa kehamilan. Dalam hal ini, selain membahayakan nyawa ibu hamil, hipertensi juga dapat mengancam kondisi janin. Salah satu akibat terparah dari hipertensi selama kehamilan adalah gangguan partus prematurus yang memungkinkan janin meninggal dalam kandungan.

Ada beberapa cara yang bisa dilakukan untuk membantu menurunkan tekanan darah tinggi pada ibu hamil, antara lain:

a. Menghindari Stres

Perubahan hormon yang terjadi pada ibu hamil sering kali menyebabkan perubahan *mood* yang sangat cepat. Rasa ingin pada suatu hal mungkin tiba-tiba saja berubah seketika dan cenderung lebih sensitif. Oleh karena itu, dianjurkan untuk tetap rileks jangan berpikir terlalu keras sehingga menyebabkan stres. Berjalan-jalan dan melakukan kegiatan yang disukai seperti membaca buku atau menonton film akan membantu mengurangi gejala darah tinggi.

b. Mengurangi Konsumsi Kafein

Mengingat pengaruhnya terhadap kerja jantung di mana kafein akan menyebabkan jantung berdetak lebih cepat, konsumsi minuman dengan kafein tinggi sangat tidak dianjurkan bagi ibu hamil terutama yang memiliki gejala hipertensi.

c. Istirahat dan Olahraga Cukup

Ibu hamil disarankan untuk tetap melakukan olahraga kecil yang tidak melelahkan seperti jalan-jalan dan tetap mengutamakan istirahat cukup untuk menunjang kondisi kehamilannya. Istirahat dan olahraga cukup juga akan membantu mengatur emosi ibu hamil sehingga mengurangi kecenderungan stres. Selain itu, dengan olahraga kecil seperti jalan-jalan di sekitar rumah atau mengikuti senam khusus ibu hamil akan membantu mengatur sirkulasi darah selama kehamilan.

d. Konsumsi Makanan Berkalium dan Mengatur Pola Makan Sehat

Mengatur pola makan sehat dengan mencukupkan nutrisi selama kehamilan sangat dianjurkan. Kebiasaan kehilangan nafsu makan selama awal masa kehamilan dapat diakali dengan mengonsumsi makanan kesukaan dan mengganti porsi makan menjadi lebih kecil namun lebih sering. Selain itu, jangan sampai hanya mengonsumsi satu sumber gizi saja. Keseimbangan gizi mulai dari karbohidrat

hingga vitamin tetap harus dijaga dengan baik. Mengurangi konsumsi makanan yang cenderung menambah tekanan darah bisa dikurangi untuk sementara waktu.

Konsumsi makanan yang berkalium juga akan membantu mengatasi masalah hipertensi selama kehamilan. Beberapa makanan yang mengandung banyak kalium seperti: pisang, kacang, alpukat, dan ikan. Kandungan kalium akan membantu menyeimbangkan kondisi darah, di mana hipertensi biasanya terjadinya karena tingginya kadar natrium dan kurangnya kalium dalam tubuh.

3. Penyakit Bawaan atau Penyakit yang Diderita Ibu Hamil

Kelainan tekanan darah tinggi atau hipertensi sering kali menyebabkan terjadinya komplikasi penyakit lainnya seperti diabetes. Ketika terjadi penyakit penyerta pada ibu hamil yang mengalami hipertensi maka akan memungkinkan terjadinya beragam komplikasi lain yang membahayakan janin. Kemungkinan terjadinya penyakit penyerta ini juga akan mensyaratkan ibu hamil mengonsumsi obat-obatan pembantu yang akan berimbas langsung kepada janin.

4. Prematuritas

Prematuritas bisa terjadi baik disebabkan karena faktor internal yakni gangguan selama kehamilan dan faktor eksternal yakni kecelakaan pada fisik ibu hamil. Kelainan tekanan darah tinggi atau hipertensi selama kehamilan juga memungkinkan terjadinya prematuritas. Hal ini dikarenakan gangguan yang terjadi selama ibu hamil menderita hipertensi membuat kondisi ibu tidak stabil sehingga akan berpengaruh langsung pada janin, seperti kondisi janin yang lemah, perdarahan, hingga keguguran.

5. Gangguan Kehamilan Janin Selama dalam Kandungan yang Berbeda

Dalam kasus hamil ganda atau kembar, kelainan yang dialami janin berupa terganggunya pertumbuhkembangan janin. Perbedaan tingkat pertumbuhkembangan ini biasanya disebabkan oleh sejumlah kelainan, hipertensi salah satunya. Kelainan lain yang bisa terjadi akibat hipertensi selama masa kehamilan ini antara lain: IUGR, pertumbuhan janin yang berbeda, dan transfusi antartanin. Perbedaan pertumbuhkembangan janin selama dalam kandungan akan sangat berpengaruh pada masa persalinan. Kemungkinan janin terlahir cacat pun akan semakin besar.

Pada ibu hamil ganda atau kembar sangat dianjurkan untuk berhati-hati dalam melakukan kegiatan. Berat yang harus ditanggung ibu hamil akan cenderung lebih besar, begitu juga dengan gizi yang harus dipenuhi. Pemeriksaan secara berkala harus dilakukan hingga masa persalinan. Hal ini berkaitan dengan kemampuan ibu bayi melahirkan, di

mana dokter akan membantu ibu hamil menentukan apakah bisa melalui persalinan normal atau caesar.

F. PREEKLAMPSIA DAN EKLAMPSIA

Preeklampsia adalah komplikasi pada kehamilan yang ditandai tekanan darah tinggi atau hipertensi dan tanda-tanda kerusakan ginjal, misalnya kerusakan ginjal yang ditunjukkan oleh tingginya kadar protein pada urine (proteinuria). Preeklampsia juga sering dikenal dengan nama toksemia atau hipertensi yang diinduksi kehamilan. Preeklampsia atau preeklampsi atau toksemia akan sangat mungkin terjadi pada ibu hamil yang memiliki kelainan hipertensi. Hal yang membedakan preeklampsia dengan eklampsia adalah jika kelainan hipertensi pada ibu hamil disertai dengan kejang, sementara jika tidak terjadi kejang disebut dengan preeklampsia. Eklampsia terjadi ketika ibu hamil mengalami preeklampsia atau awitan kejang eklamptik di mana eklampsia ini bisa terjadi pada tiga fase yang disebut dengan antepartum atau selama kehamilan, intrapartum atau sebelum kehamilan dan pascapartum atau setelah kehamilan (Cunningham dkk, 2013). Gejala lain selain hipertensi dan proteinuria, antara lain:

1. Pembengkakan anggota tubuh yang disebabkan oleh penimbunan cairan pada jaringan atau disebut juga dengan edema. Pembengkakan atau edema ini biasa menyerang bagian kaki, tangan, dan lengan.
2. Sesak napas yang disebabkan oleh cairan yang tertampung pada paru-paru. Sesak napas ini juga bisa disebabkan karena faktor psikologis ibu hamil di mana ibu hamil merasa takut akan ketidakselamatannya dan janin.
3. Sakit kepala dan pandangan kabur terkadang hilang. Sakit kepala terjadi karena tekanan darah yang tidak stabil dan cenderung tinggi. Hal ini akan terus berlanjut dan menyebabkan iritasi pada otak di mana pandangan ibu hamil mulai kabur dan mungkin hilang terutama saat kondisi yang sangat terang.
4. Jarang buang air kecil. Hipertensi pada preeklampsia juga langsung mengganggu produksi urine oleh tubuh. Selain terjadi proteinuria atau kadar protein tinggi pada urine jumlah urine yang dikeluarkan ibu hamil akan cenderung lebih sedikit.
5. Rasa sakit dan nyeri pada perut terutama pada bagian perut kanan. Rasa sakit ini dapat menjalar sehingga mengganggu gerak ibu hamil.
6. Gangguan fungsi hati.

7. Kadar trombosit dalam tubuh menurun.

Gejala preeklampsia akan terjadi pada usia kehamilan minggu ke-20 dan mungkin akan terus hingga masa nifas. Jika tidak ditangani dengan benar, gejala preeklampsia ini akan berubah menjadi eklampsia. Jika eklampsia terjadi, maka ibu hamil dan janin mungkin tidak terselamatkan.

Kondisi tekanan darah ibu hamil hingga 140/90 akan sangat berisiko mengalami preeklampsia hingga eklampsia jika terus bertambah. Di sinilah pemeriksaan berkala harus dilakukan agar bisa diambil tindakan untuk mengurangi tekanan darah yang dialami oleh ibu hamil.

Penyebab utama terjadinya preeklampsia pada bayi adalah kelainan plasenta yang menyebabkan pertumbuhan pembuluh darah pada plasenta mengalami masalah. Lebar pembuluh darah pada plasenta akan mengecil dari ukuran seharusnya. Hal ini menyebabkan suplai darah ke janin akan terganggu dan secara langsung akan menghambat tumbuh kembang janin yang pada tingkat paling parah akan menyebabkan janin lemah hingga mati. Selain itu, faktor lain seperti riwayat preeklampsia, keturunan keluarga yang menderita eklampsia, hamil ganda, hingga rentang kehamilan yang cukup lama merupakan penyebab terjadinya preeklampsia ini.

Pengobatan yang diberikan pada penderita preeklampsia ini beragam tergantung pada kondisi, waktu, dan penyebab terjadinya. Pada wanita dengan kemungkinan preeklampsia yang tinggi karena sejumlah faktor yang sudah terlihat pada usia kehamilan 12 minggu, dokter akan memberikan aspirin hingga menjelang proses persalinan dan setelahnya untuk membantu menstabilkan tekanan darah. Sementara pada ibu hamil yang memiliki kekurangan zat seperti kalsium, akan lebih dianjurkan untuk mengonsumsi buah-buahan yang mengandung kalsium atau suplemen kalsium sesuai petunjuk dokter. Pada kondisi hamil tua, yang akan dilakukan dokter adalah memantau tumbuh kembang janin selama dalam kandungan. Ketika ibu hamil positif terkena preeklampsia, maka dokter akan segera memastikan kondisi janin. Apabila sudah siap untuk dilahirkan, maka operasi caesar hingga induksi akan lebih disarankan agar tak memperparah kondisi preeklampsia.

G. HIPEREMESIS GRAVIDARIUM

Banyak kelainan yang sering terjadi selama kehamilan. Ada beberapa kelainan yang bisa ditangani sendiri dengan cara mengenali penyebab dan gejalanya, seperti hiperemesis gravidarium. Hiperemesis gravidarium adalah emesis gravidarium yang berlebihan

sehingga menimbulkan gejala klinis serta mengganggu kehidupan sehari-hari (Manuaba, 2003). Hiperemesis gravidarum sebenarnya lebih dikenal dengan istilah *morning sickness* namun dalam tingkat yang lebih tinggi, di mana rasa sakit yang dialami ibu hamil lebih menyakitkan daripada sekadar *morning sickness* pada ibu hamil biasanya. Terdapat tingkatan pada kelainan hiperemesis gravidarum ini, antara lain:

1. Tingkat 1

Pada hiperemesis gravidarum tingkat 1, penderita mengalami gejala yang masih terbilang cukup wajar. Gejala atau keluhan yang biasa dirasakan oleh penderita antara lain: badan lemas dan lesu, lidah terasa kering dan mudah haus, mata terlihat cekung, nafsu makan dan berat badan menurun, sering muntah setelah makan, sedikit buang air kecil, tekanan darah sistolik menurun, dan denyut nadi lebih cepat.

2. Tingkat 2

Gangguan yang dialami oleh penderita hiperemesis gravidarum tingkat 2 akan berlangsung lebih lama dibanding tingkat 1. Gejala yang sering terjadi sama dengan gejala pada tingkat 1 di mana terjadi lebih sering dan tak kunjung usai. Selain gejala seperti pada tingkat 1, sejumlah gejala ini juga sering terjadi, antara lain: konstipasi, dehidrasi, pucat, napas yang tidak normal, demam, kesadaran berkurang dan tidak fokus hingga koma.

3. Tingkat 3

Pada hiperemesis gravidarum tingkat 3 ini, gejala dan gangguan yang terjadi cenderung lebih mengganggu lagi, di mana penderita sudah tidak nyaman dengan kondisinya. Pada fase ini, penderita biasanya dianjurkan untuk rawat inap agar mendapat perawatan yang lebih intensif. Selain gangguan berlanjut sebagaimana yang sudah dijelaskan pada gejala yang terjadi pada tingkat 1 dan 2, sejumlah gejala ini juga sering terjadi seperti: gangguan pada jantung, hilang kesadaran, gangguan mental, nigtamus, dan sianosis.

Penyebab terjadinya kelainan berupa hiperemesis gravidarum baik hiperemesis gravidarum tingkat 1, tingkat 2, dan tingkat 3 cenderung sama. Faktor-faktor penyebab terjadinya hiperemesis gravidarum ini antara lain:

- a. Perubahan hormon estrogen dan hormon HCG (Human Chorionic Gonadotropin) oleh plasenta. Produksi hormon HCG pada masa kehamilan akan mencapai puncaknya di mana hal ini akan memengaruhi produksi hormon TSH (Thyroid Stimulating Hormone). Pada sejumlah kasus terjadinya hiperemesis gravidarum ini, penderita

menunjukkan hormon TSH yang tinggi sebagai akibat besarnya produksi hormon HCG oleh plasenta.

- b. Riwayat hiperemesis gravidarum baik keturunan maupun pada kehamilan sebelumnya.
- c. Hamil pertama kali.
- d. Mengandung anak kembar dan mengandung anak perempuan.
- e. Obesitas.

Cara tepat menangani kelainan hiperemesis gravidarum ini tentunya juga beragam sesuai tingkatnya. Berikut ini adalah sejumlah cara penanganan yang bisa dilakukan sendiri dan yang dianjurkan, antara lain:

- a. Pertama jangan lupa sampaikan pada ibu hamil agar tidak terlalu khawatir pada sakit yang dialami. Sakit seperti *morning sickness* memang sering dialami oleh kebanyakan wanita. Kondisi psikis ibu hamil akan berpengaruh langsung pada perubahan hormon yang menjadi salah satu penyebab hiperemesis gravidarum ini.
- b. Membantu ibu hamil mengelola kebiasaan makan dan kegiatan sehari-harinya. Pola makan ala ibu hamil yakni makan sedikit dengan frekuensi sering akan membantu memenuhi kebutuhan gizi ibu dan janin dan mengurangi rasa mual dan muntah yang sering dialami. Mengajak ibu hamil jalan-jalan dan olahraga ringan juga akan membantu ibu hamil merilekskan pikiran dan badan. Mengurangi aktivitas berat dan membantu kala ibu hamil kesusahan melakukan sesuatu seperti mengangkat barang hingga kebiasaan bangun tidur dari ranjang.
- c. Membantu menangani gejala yang terjadi dengan obat-obatan. Dalam hal ini sebaiknya ibu hamil tetap melakukan pemeriksaan terlebih dahulu. Biasanya hal ini dilakukan ketika seseorang terkena hiperemesis gravidarum tingkat 2 dan tingkat 3. Hal ini sangat penting karena ibu hamil tidak diperbolehkan sembarangan mengonsumsi obat-obatan tertentu. Dengan bantuan dokter, ibu hamil akan lebih mudah menemukan obat yang tidak akan membahayakan janin dan dirinya sendiri. Selain berkaitan dengan jenis obat dan efek samping, dokter juga akan memperkirakan dosis sesuai kebutuhan.
- d. Ketika penderita mengalami hiperemesis gravidarum hingga koma dan gangguan lainnya terutama pada tingkat 2 dan 3, rawat inap dan perawatan intensif akan lebih dianjurkan.

H. IUGR (*Intauterine Growth Restriction*)

IUGR atau *Intrauterine Growth Restriction* adalah istilah yang digunakan untuk menjelaskan suatu kondisi di mana janin lebih kecil dari yang diharapkan untuk jumlah bulan kehamilan. Bayi baru lahir dengan IUGR sering digambarkan kecil untuk usia gestational (SGA). IUGR sering kali menjadi hal yang sangat ditakuti ibu hamil. Pada tahap itu, pertumbuhan bayi terjadi sangat lambat dan tidak sesuai dengan usia kehamilan seharusnya. Berikut ini adalah beberapa penyebab terjadinya IUGR.

1. Gangguan Fungsi Plasenta

Sebagai media penyalur nutrisi dan semua kebutuhan gizi yang diperlukan bayi, apabila plasenta mengalami gangguan maka akan langsung mengganggu tumbuh kembang janin. Beberapa gangguan seperti pembuluh darah plasenta yang tidak tumbuh sesuai usia di mana pembuluh darah justru mengecil akan mengurangi suplai darah ke janin. Selain itu, melalui plasenta bayi bisa mengeluarkan hasil ekskresinya seperti urine.

2. Penyakit yang Diderita Ibu Hamil

Pada beberapa kasus, kelainan IUGR bisa disebabkan karena sejumlah penyakit yang diderita ibu hamil, seperti: diabetes gestational, hipertensi, dan penyakit ginjal. Penyakit diabetes gestational yang diderita ibu hamil di mana kandungan gula dalam darah tinggi akan menyebabkan janin menghasilkan insulin yang juga tinggi. Tingginya kandungan insulin yang dihasilkan janin akan menghambat penyerapan nutrisi dan pertumbuhannya. Pada ibu hamil dengan penyakit darah tinggi, kemungkinan terjadi eklamsia akan semakin tinggi di mana hal ini akan berpengaruh langsung pada suplai darah ke janin. Mengingat fungsi ginjal yang utama, kerusakan atau gangguan ginjal akan mengganggu proses ekskresi tubuh ibu hamil. Dalam hal ini, racun yang seharusnya terbuang bisa jadi tidak terbuang dengan sempurna dan hal ini juga akan berpengaruh pada proses penyerapan nutrisi janin dari ibu hamil.

3. Infeksi

Gangguan berupa infeksi yang sering terjadi pada ibu hamil adalah TORCH. Pemberian vaksin pada ibu hamil akan membantu mencegah kemungkinan infeksi. Selain itu, kebersihan baik makanan hingga kebiasaan lain yang dilakukan ibu hamil juga harus diperhatikan.

4. Kekurangan Nutrisi Selama Kehamilan

Nutrisi memegang peran penting dalam pertumbuhan janin selama kehamilan. Melalui nutrisi yang diperoleh oleh ibu hamil, janin akan ikut menggunakannya. Sayangnya, pada awal kehamilan gangguan emesis sering kali

mengganggu kebutuhan gizi janin dan ibu. Meski mual dan muntah tak tertahankan, ibu hamil harus tetap membiasakan diri memakan makanan dengan kandungan nutrisi yang cukup. Selain untuk menghindari IUGR, dengan tercukupya nutrisi ibu hamil akan memudahkan proses persalinan karena kondisi ibu hamil yang fit. Ketika kekurangan nutrisi terjadi, akan terlihat melalui USG dan pengukuran oleh dokter dari bulan ke bulannya. Dari sini kebutuhan gizi apa yang diperlukan dan sumber gizi yang berkaitan akan mudah diketahui. Biasanya selain menambah makanan manis seperti es krim dan buah-buahan, ibu hamil disarankan untuk memakan sejumlah vitamin lainnya.

5. Pengaruh Kebiasaan Buruk

Kebiasaan buruk seperti merokok, minum minuman beralkohol, dan udara yang tidak sehat akan ikut menghambat pertumbuhan janin selama dalam kandungan. Merokok akan merusak kualitas oksigen yang tersalur ke janin begitu juga dengan terhirupnya asap rokok pada pengguna rokok pasif, alkohol yang terkandung pada minuman beralkohol bisa merusak pertumbuhan janin secara langsung. Kondisi lingkungan yang sehat akan sangat menunjang perkembangan dan pertumbuhan janin dalam kandungan dan menjaga kondisi psikis pada ibu hamil.

6. Kelainan Kehamilan Ganda

Kelainan kehamilan ganda sering kali menyebabkan terjadinya IUGR. Hal ini terjadi karena pada kondisi kehamilan ganda, ibu hamil pastinya memerlukan tiga kali lipat nutrisi. Apabila tidak terpenuhi, kondisi IUGR sangat mungkin terjadi.

7. Kelainan Kromosom Pada Bayi

Pada kasus kelainan kromosom, bayi biasanya mengalami gangguan seperti *down syndrome*, cacat ginjal, hingga cacat fisik lainnya.

8. Riwayat IUGR

Pada ibu hamil yang pernah mengalami IUGR pada kehamilan sebelumnya, sangat berpotensi mengalami IUGR kembali di kehamilan selanjutnya. Tindakan khusus dan identifikasi dini IUGR akan sangat membantu mencegah terjadinya IUGR ini.

9. Genetik

Faktor genetik ini bisa dibilang seperti kelainan kromosom. Namun pada penyebab genetik biasanya janin mewarisi bentuk tubuh orang tua seperti tinggi badannya. Untuk menghindari kelainan tersebut, orang tua biasanya mensiasatinya dengan mengupayakan pertumbuhan yang maksimal setelah lahir dengan olahraga dan kecukupan gizi.

10. Usia Hamil

IUGR ini sering kali menyerang wanita dengan usia hamil di bawah atau di atas normal. Wanita yang hamil di usia muda 17 tahun dan wanita usia lanjut yakni di atas 35 tahun sangat berpotensi terkena IUGR ini.

IUGR ini dapat dikenali sejak dini dan bisa diatasi dengan sebaik mungkin supaya bayi dapat tumbuh dan berkembang dengan normal. Sejumlah gejala yang biasanya dialami janin bisa terlihat dengan alat bantu USG. Jika pada usia kehamilan tertentu janin belum juga menunjukkan pertumbuhan yang normal, dokter akan membantu mengidentifikasi penyebabnya. Pada kondisi IUGR yang disebabkan oleh gangguan fungsi plasenta, dokter akan membantu mempertimbangkan tindakan yang harus diambil untuk menyelamatkan baik janin dan ibu hamil. Pada ibu hamil yang menderita sejumlah penyakit seperti diabetes hingga gangguan ginjal, obat dokter dan dukungan moriil sangat dibutuhkan. Dengan bantuan obat yang sudah diatur dosisnya oleh dokter, akan membantu meredakan tingkat keparahan penyakit pada janin. Sementara dukungan moriil akan memberikan pengaruh positif pada psikis ibu hamil.

Pada gangguan IUGR yang disebabkan karena kekurangan nutrisi selama kehamilan dan infeksi virus tertentu dapat dicegah dengan menjaga nutrisi yang masuk ke ibu hamil. Diet ibu hamil yakni makan porsi kecil berkali-kali adalah salah satu contohnya. Sementara yang disebabkan oleh kebiasaan buruk, maka ibu hamil itu sendiri yang wajib mengubah kebiasaannya.

Lain halnya dengan pengaruh kelainan kromosom hingga genetika. Dalam hal ini, genetika mungkin masih bisa diupayakan dengan bantuan sejumlah hal seperti olahraga dan tambahan nutrisi setelah lahir. Pada kelainan kromosom sendiri biasanya jarang diketahui sejak dalam kandungan. Pada penderita yang disebabkan oleh riwayat IUGR pada kehamilan sebelumnya bisa mulai untuk rutin memeriksakan diri dan kehamilan ke dokter atau bidan terdekat. Dengan pengukuran dan pemeriksaan berkala akan membantu ibu hamil mengupayakan yang dibutuhkan janin untuk tumbuh selama dalam kandungan.

Berikut ini adalah sejumlah gejala yang bisa diketahui ketika ibu hamil menderita IUGR, antara lain:

1. Tes doppler akan membantu melihat bagaimana aliran darah dari ibu hamil ke janin. dengan bantuan tes ini, ibu hamil dapat mengetahui apakah darah yang diberikan ke janin sudah mencukupi. Apabila belum, maka bisa dicari penyebabnya.

2. Rajin menimbang badan akan membantu ibu hamil memperkirakan apakah janin yang ada dalam kandungannya tumbuh sempurna. Pada jarak waktu dan usia kehamilan tertentu bisa diketahui tingkat wajar seharusnya.
3. Pengukuran jarak fundus dilakukan untuk melihat bagaimana perkembangan fundus. Pengukuran jarak dan tinggi fundus dari rahim sampai tulang vagina akan membantu menentukan apakah janin mengalami IUGR tersebut.

Penanganan harus segera dilakukan apabila janin terkena IUGR. Pada kondisi hamil tua, ibu hamil biasanya disarankan untuk *bedrest* dan mempersiapkan persalinan. Persiapan persalinan ini bisa saja dengan mulai menenangkan diri dan berupaya untuk membantu menunjang kebutuhan nutrisi janin dengan banyak makan dan minum. Pada sejumlah penyebab IUGR di mana janin dalam kandungan kekurangan suplai oksigen, bisa memulai terapi oksigen yang akan membantu meningkatkan suplai oksigen ke janin. Beberapa terapi lain seperti pengobatan aspirin dan konsumsi suplemen minyak ikan juga bisa membantu menunjang kebutuhan gizi janin.

BAB VI

PEMELIHARAAN KESEHATAN PADA SAAT KEHAMILAN

Pemeliharaan kesehatan pada saat kehamilan adalah hal yang bisa dibilang gampang-gampang susah. Ketika merawat ibu hamil artinya kita sedang menjaga dua orang. Selain itu, dari sudut pandang seorang ibu hamil, kita harus memperhatikan janin yang ada di kandungan sama besarnya dengan kita memperhatikan diri sendiri. Tidak bisa sekadar makan ini itu untuk bayi atau untuk ibu hamil saja. Setiap makanan dan minuman atau hal lain yang masuk ke dalam tubuh ibu hamil akan memberikan pengaruh bagi keduanya.

Pertanyaannya adalah apakah gizi, nutrisi, dan energi yang diperlukan janin sama besarnya dengan yang diperlukan oleh ibu? Tentunya hal ini kembali pada kondisi keduanya. Ketika kondisi ibu hamil cenderung stabil dan sehat maka besar kemungkinan kondisi janin pada kandungan pun cukup sehat. Meski demikian tetap saja harus diperhatikan sejumlah kondisi lainnya. Hal ini dikarenakan meski kondisi ibu hamil akan langsung berpengaruh pada kondisi janin, terkadang sejumlah gangguan yang dialami janin di dalam kandungan tidak langsung berimbas pada ibu. Sejumlah gangguan berupa cacat yang dialami bayi seperti kondisi bibir sumbing dan infeksi virus lainnya mungkin saja tidak langsung dirasakan atau berimbas pada ibu. Dengan demikian, selain mengupayakan kesehatan dan kestabilan kondisi ibu melalui makanan dan nutrisi yang didapatkan, harus diperhatikan juga kondisi janin dan ibu melalui pemeriksaan rutin. Selain untuk mengetahui kondisi janin dan ibu hamil, melalui pemeriksaan ini juga akan membantu menentukan nutrisi apa saja yang dibutuhkan oleh bayi dan ibu hamil agar tetap sehat hingga masa persalinan dan seterusnya.

Pada masa kehamilan, semakin tua usia kehamilan akan diikuti dengan berat badan ibu hamil yang juga bertambah. Bertambahnya berat badan ibu hamil merupakan hal yang wajar dan justru diharapkan. Walaupun demikian, perubahan berat badan ini juga harus tetap diukur. Dalam hal ini, yang dimaksud adalah berapa berat atau massa janin dalam kandungan dan berapa berat ibu hamil. Besarnya janin dalam kandungan pada awal trimester akan membantu kita memantau perkembangan janin. Perkembangan dengan terbentuknya organ-organ janin akan menambah massa janin, begitu seterusnya pada akhir trimester, berat badan atau massa janin tetap harus disesuaikan. Berat badan janin harus dipantau mendekati persalinan. Hal ini akan memengaruhi kemampuan ibu ketika masa persalinan nanti. Bayi normal biasanya memiliki berat badan hingga 2-3 kg. Untuk itu, perlu dilakukan pemeriksaan secara berkala yang akan membantu ibu hamil menafsirkan kondisi janin.

A. MENGELOLA NUTRISI GIZI IBU HAMIL

Apa saja gizi yang diperlukan ibu hamil demi memenuhi kebutuhannya dan kebutuhan bayi yang dikandungnya? Ada banyak sekali gizi yang akan sangat menunjang kebutuhan baik ibu hamil dan juga janin yang ada di kandungan. Namun demikian, dalam pemenuhannya sering kali sejumlah masalah mengganggu. Masalah–masalah ini akan berimbas pada kurangnya gizi yang diperoleh oleh ibu hamil. Kemungkinan kekurangan gizi akan dirasakan dalam jangka pendek dengan kemungkinan terburuk keguguran di mana janin tidak dapat bertahan; sedangkan dalam jangka panjang bisa saja mengakibatkan terjadinya sejumlah kelainan hingga cacat lahir karena pembentukan organ janin yang tidak sempurna.

1. Faktor yang Menghambat Pemenuhan Gizi

Beberapa hal yang sering mengganggu pemenuhan gizi ini, antara lain:

a. Kondisi Ekonomi

Kondisi ekonomi sebuah keluarga tentu akan sangat memengaruhi pemenuhan gizi yang dibutuhkan. Ketika masa kehamilan berlangsung zat gizi seperti mineral, zat besi hingga vitamin sangat diperlukan oleh ibu hamil. Dengan kondisi yang tidak mencukupi, sering kali ibu hamil tidak dapat mendapatkan zat gizi ini. Meski demikian, dalam praktiknya sering kali bayi tetap dapat lahir dalam keadaan sehat atau tanpa cacat lahir secara kasat mata. Padahal bisa saja hal ini akan memengaruhi masa tumbuh kembang bayi setelah lahir. Apalagi jika selama masa pertumbuhkembangan bayi baru lahir juga tidak didukung dengan gizi yang dibutuhkan.

Kebutuhan gizi bayi masih sering diperbantukan oleh pemerintah melalui program-program posyandu dan sebagainya. Dengan bantuan ini seharusnya bayi dapat memperoleh kebutuhan gizinya, pengobatan, pemeriksaan, hingga vaksinasi yang mencukupi. Namun demikian, seorang ibu juga harus dapat memenuhi kebutuhan gizi secara mandiri. Dalam hal ini untuk tetap menjaga kebutuhan gizi meski dalam kondisi yang tidak selalu mencukupi, ibu bisa menyiasati kebutuhan dengan alternatif makanan yang mengandung zat yang dibutuhkan. Sebagai contohnya, ibu bisa mengonsumsi bayam yang cenderung murah untuk membantu kebutuhan zat besi, mengganti nasi dengan sumber karbohidrat lain seperti singkong dan lain sebagainya.

b. Kurang Pengetahuan

Kurang gizi pada ibu hamil mungkin saja disebabkan oleh kurangnya pengetahuan mengenai zat gizi yang dibutuhkan selama kehamilan. Di sinilah fungsi bidan dan dokter ahli sangat dibutuhkan. Oleh karena itu jangan sampai lupa memeriksakan kehamilan.

Selain melalui bantuan bidan dan dokter kehamilan, ibu bisa memanfaatkan buku dan internet untuk menambah pengetahuan mengenai kebutuhan ibu hamil. Membaca buku merupakan kebiasaan baik yang bisa dijadikan sebagai aktivitas untuk mengisi waktu luang oleh ibu hamil. Secara umum, kebutuhan ibu hamil ini biasanya dipenuhi dengan kandungan yang ada pada susu khusus untuk ibu hamil. Selain memenuhi gizi untuk tumbuh kembang janin selama dalam kandungan, susu ibu hamil juga dapat membantu menyediakan energi untuk ibu hamil.

c. Ketidaksediaan Sumber Gizi yang Ditubuhkan

Pada beberapa daerah, ketidaktersediaan sumber zat gizi ini juga menjadi perhatian penting pemerintahnya. Sebagai contohnya, Ethiopia dan sejumlah negara perang yang menyebabkan sejumlah rakyatnya dalam keadaan krisis. Banyak sekali ditemukan kasus kehamilan yang gagal dari mulai keguguran sampai bayi cacat lahir akibat gizi yang tak dipenuhi. Tak banyak hal yang bisa diupayakan dalam hal ini. Ketersediaan pangan dan kebutuhan yang tidak menentu ditambah dengan tekanan batin yang mungkin diderita oleh sang ibu selama kehamilan pastinya akan sangat berpengaruh pada kondisi ibu dan bayi.

d. Alergi dan Faktor Lainnya

Sejumlah masalah kekurangan gizi juga mungkin disebabkan oleh ketidakcocokan ibu hamil dengan makanannya. Ketidakcocokan ini mungkin bisa disebabkan karena alergi atau memang ibu hamil yang enggan memakan makanan tersebut karena tidak suka. Demi memenuhi kebutuhan gizi baik untuk ibu hamil sendiri maupun janin dalam kandungan apabila ibu hamil memiliki alergi khusus, maka lebih dianjurkan untuk mencari alternatif makanan lainnya. Hal ini lebih dianjurkan untuk menghindari reaksi alergi yang terjadi.

Pada awal trimester pun ibu hamil biasanya memiliki masalah kehilangan nafsu makan karena rasa mual dan muntah yang terjadi. Makanan yang segar seperti buah-buahan akan membantu menghilangkan rasa mual dan menambah nafsu makan.

2. Kelainan Akibat Kekurangan Gizi

Sejumlah kelainan yang mungkin terjadi karena kekurangan gizi antara lain:

a. Infeksi Bayi

Infeksi bayi juga bisa disebabkan karena kurangnya gizi yang diperoleh. Pertama, ketika gizi ibu tidak terpenuhi, maka kondisi ketahanan tubuh ibu terhadap virus juga akan melemah. Saat inilah kemungkinan virus akan menyerang ibu dan berimbas langsung pada bayi. Selain itu, ketika bayi tidak mendapatkan cukup gizi, virus mungkin menyerang bayi secara langsung.

Infeksi yang disebabkan oleh virus ini akan memberikan dampak yang berbeda-beda. Sejumlah virus seperti TORCH (*Toxoplasma*, *Rubella*, *Cytomegalovirus*, dan *Herpes*) juga akan mengakibatkan efek yang berbeda-beda. Infeksi bayi ini secara sederhana dapat dikatakan akan menyerang fungsi utama organ tubuh bayi. Dalam hal ini, cacat lahir dan cacat organ dalam akan sangat mungkin terjadi. Selain itu, perkembangan bayi juga mungkin mengalami hambatan di mana bayi tidak tumbuh pada tingkat seharusnya sebagaimana bayi normal tumbuh. Di mana perkembangan kemampuan-kemampuan bayi saat masih dalam kandungan dan ketika sudah lahir akan terjadi secara lambat. Dalam kondisi terburuknya, infeksi mungkin menyebabkan kematian bayi sejak dalam kandungan.

Beberapa upaya pencegahan infeksi ini dilakukan dengan memastikan kebutuhan gizi ibu dan bayi terpenuhi. Ada berbagai macam makanan dengan kandungan yang banyak. Hal ini akan sangat membantu upaya pencegahan terjadinya infeksi virus. Jangan lupa juga untuk terus memeriksakan kondisi bayi dan ibu. Apabila terjadi hal-hal yang aneh dan menyebabkan rasa sakit hingga tidak nyaman sebaiknya segera periksakan. Pada ibu, ketika terjadi keputihan secara tidak wajar, bisa jadi hal ini merupakan infeksi akibat bakteri atau virus yang juga dapat membahayakan bayi.

b. Gangguan Kondisi Fisik Bayi Yang Dipengaruhi Oleh Kecukupan Gizi Sejak Dalam Kandungan

Ibu hamil dengan kondisi janin yang memiliki berat badan kurang biasanya dianjurkan untuk mengonsumsi makanan yang manis seperti es krim, susu, dan lain sebagainya untuk menunjang pertumbuhkembangan sang bayi. Sementara untuk memenuhi tinggi badan janin, ibu dapat mengonsumsi buah-buahan seperti bengkoang.

Begitu juga dengan kebutuhan tubuh akan kalsium hingga zat besi dan vitamin sebaiknya terus dipantau sejak dalam kandungan. Dokter dapat memantau kecukupan gizi ini melalui tes USG. Melalui tes USG ini, dapat diketahui ukuran tubuh janin dan apakah pertumbuhkembangan janin sesuai dengan usia

kandungannya. Apabila tidak sesuai, maka dapat diperiksa kembali gizi apa yang dibutuhkan untuk menunjang pertumbuhkembangannya.

Menjaga kecukupan gizi janin sangat penting karena kondisi ini akan terus berpengaruh hingga janin terlahir. Gangguan kondisi fisik berupa berat badan dan tinggi bayi yang kurang juga sangat dipengaruhi oleh gizi yang tersedia dan didapat selama kehamilan. Kekurangan gizi mungkin menyebabkan bayi cenderung berukuran lebih kecil baik beratnya maupun tinggi badannya. Tentunya hal ini bukan hal yang diharapkan bayi maupun orang tuanya. Perkembangan bayi memang ditentukan juga oleh sejumlah faktor gen hingga kondisi fisik ibu. Namun, kecukupan gizi selama dalam kandungan juga akan berpengaruh langsung hingga pada masa pertumbuhannya setelah lahir.

Pada proses tumbuh kembang di luar kehamilan, kebutuhan gizi bayi akan terus bertambah. Namun pada beberapa kasus di mana bayi selama dalam kandungan telah kekurangan gizi maka memiliki kemungkinan tumbuh terlambat dibanding usia normal lainnya.

c. Keguguran Hingga Kematian Bayi

Kekurangan gizi juga sangat membahayakan kesehatan janin di mana janin dapat meninggal dalam kandungan. Selama dalam kandungan, janin juga mengalami aktivitas tubuh layaknya manusia dewasa seperti ekskresi dan lainnya. Dalam hal ini, apabila kebutuhan gizi tidak tercukupi sejumlah organ bayi mungkin bukan hanya tidak berkembang sebagaimana mestinya, melainkan kehilangan fungsi tubuhnya atau bahkan bisa saling merusak antarorgan. Selain itu, kerusakan organ juga mungkin tidak terdeteksi dini, di mana bayi tetap bisa lahir namun organnya mengalami masalah lainnya.

Hal ini pastinya sangat tidak diinginkan oleh orang tua manapun. Oleh sebab itu, menjaga kebutuhan nutrisi dan gizi ibu dan bayi harus sangat diperhatikan. Berikut ini adalah sejumlah informasi gizi yang bisa diuraikan.

3. Kebutuhan Gizi Ibu Hamil

a. Kebutuhan Kalori

Kalori akan sangat berpengaruh pada jumlah energi yang kita keluarkan. Pada ibu hamil yang tetap bekerja dan beraktivitas apalagi dalam porsi yang cukup berat atau berpikir keras, kebutuhan kalori mungkin lebih besar dari ibu rumah tangga lainnya. Begitu juga dengan janin yang terus beraktivitas dan bergerak-gerak di dalam tubuh.

Kalori juga sangat berperan penting dalam pertumbuhan fisik dan perkembangan organ hingga mental janin.

Kalori dapat dipenuhi dengan konsumsi makanan yang mengandung zat karbohidrat seperti: nasi, singkong, ubi, kentang, susu dan lain sebagainya. Dengan variasi ragam yang berbeda, hal ini dapat menyiasati ibu yang sering kehilangan nafsu makan. Namun, jangan lupa sumber karbohidrat untuk menunjang ketersediaan gizi bagi ibu dan bayi.

b. Kebutuhan Protein

Protein dibagi menjadi dua yakni protein hewani dan protein nabati. Kedua kandungan protein memiliki kelebihan masing-masing, apabila ibu hamil adalah vegetarian maka pilihan protein nabati yang sebaiknya dikonsumsi seperti tempe dan tahu.

c. Kebutuhan Zat Besi dan Asam Folat

Kebutuhan zat besi ketika hamil akan meningkat hingga 30–60 mg per hari. Kebutuhan ini harus dipenuhi agar baik ibu maupun janin tetap dapat bertahan hidup dan tumbuh berkembang sesuai ukuran normalnya. Beberapa bahan makanan ini dapat membantu ibu hamil memperoleh zat besi, antara lain: telur, daging, bayam, ikan, dan hati. Sementara, asam folat sangat berpengaruh pada tingkat kecerdasan bayi dan eritropoiesis ibu. Kekurangan asam folat dapat mengganggu kesehatan ibu dan janin secara langsung karena akan menyebabkan terjadinya komplikasi berupa anemia megaloblastik. Komplikasi ini akan menyebabkan ibu hamil dan janin kekurangan oksigen dan dapat mengganggu kesehatan keduanya secara langsung dan bersamaan. Akibat komplikasi ini, kemungkinan pembentukan organ dalam janin bisa gagal. Beberapa bahan makanan ini bisa membantu memenuhi kebutuhan asam folat seperti: hati, ikan, dan berbagai sayuran hijau.

d. Kebutuhan Kalsium dan Vitamin

Kalsium berperan penting dalam pertumbuhan janin dan kesehatan tulang ibu hamil. Kekurangan kalsium selama kehamilan dapat menyebabkan ibu hamil mengalami osteoporosis hingga kelainan tulang lainnya yang akan terasa setelah masa kehamilan. Kalsium ini dapat diperoleh dari bahan makanan seperti: susu, kacang kedelai, udang, dan ikan.

Beragam sumber vitamin diperlukan selama kehamilan. Vitamin E sangat berguna dalam upaya melindungi tubuh dari bahaya radikal bebas yang dapat menyebabkan kerusakan kromosom atau jaringan sel pada bayi (Rusilanti, 2006).

Vitamin E dapat diperoleh dari bahan makanan seperti sayuran hijau, biji-bijian, dan gandum. Selain vitamin E, vitamin lain seperti vitamin A dan vitamin B1 juga tak kalah penting. Vitamin A dapat membantu menunjang proses pertumbuhan dan menguatkan janin. Vitamin A dapat ditemukan pada bahan makanan wortel, tomat, ikan, dan hati. Sementara vitamin B1 dapat menjaga kesehatan janin agar tetap bertahan dan tumbuh selama masa kehamilan. Kekurangan vitamin B1 biasa menyebabkan kelahiran prematur. Vitamin B1 ini bisa ditemui pada bahan makanan biji-bijian dan kacang-kacangan.

B. MENJAGA KEBERSIHAN LINGKUNGAN IBU HAMIL

Kebersihan lingkungan ibu hamil tidak kalah penting dalam rangka terpenuhinya gizi ibu hamil. Lingkungan tempat ibu hamil tinggal akan memengaruhi kesehatannya dan juga janin dalam kandungan. Kategori lingkungan yang harus dijaga bukan hanya sekadar tempat bersih tanpa sampah dan lalat saja.

Kebersihan lingkungan yang pertama adalah kondisi sekitar ibu hamil. Kebersihan ini menyangkut tingkat higienisnya peralatan hingga makanan yang dikonsumsi oleh ibu hamil. Tidak menutup kemungkinan, makanan ibu hamil yang sudah dihindari lalat bisa menimbulkan penyakit. Jika pada saat itu kondisi ibu hamil sedang tidak baik, maka kemungkinan infeksi bakteri atau virus yang dibawa oleh lalat akan mengganggu kondisi kehamilan ibu hamil.

Selain kebersihan kondisi sekitar, pastikan kebersihan udara yang dihirup ibu hamil cukup sehat. Meski pencemaran udara hampir terjadi di setiap daerah, menambahkan sejumlah pepohonan di taman akan membantu mengurangi pencemaran. Meski kebersihan oksigen sangat penting, bukan berarti ibu hamil tidak diperbolehkan pergi ke tempat lain. Sebaiknya mungkin biasakan menyegarkan diri dan pikiran dengan jalan-jalan di taman. Selain merilekskan diri, hal ini akan membantu ibu hamil mendapatkan suplai oksigen yang lebih baik. Selain itu, usahakan untuk menghindari tempat yang terpapar rokok terlalu banyak. Perokok pasif memiliki risiko yang tak kalah besar dari perokok aktif apalagi pada saat hamil.

Selain kebersihan tempat tinggal dan udara, jangan lupa dengan kebersihan air hingga pakaian yang digunakan. Biasakan untuk tidak menggunakan obat-obatan seperti obat serangga atau pemakaian bahan kimia yang mungkin menempel pada pakaian atau tempat lain seperti ranjang. Tidak menutup kemungkinan zat kimia tersebut mengendap dan masuk melalui saluran pernapasan atau saluran lainnya.

C. MENGENALI KETIDAKNYAMANAN PADA KEHAMILAN

Ketidaknyamanan pada saat kehamilan bisa terjadi sepanjang kehamilan, baik di trimester pertama, kedua, maupun ketiga. Ketidaknyamanan ini mungkin saja berupa kelainan yang artinya harus ditangani dengan benar agar tak menimbulkan komplikasi gangguan lainnya. Ketidaknyamanan yang sering terjadi pada awal trimester biasanya berupa:

1. Emesis Gravidarium atau *Morning Sickness*

Gejala awal kehamilan seperti rasa mual dan muntah disertai pusing merupakan ketidaknyamanan yang sering dirasakan. Kebiasaan mual dan muntah ini menjadikan ibu hamil jarang makan yang secara langsung mengakibatkan janin dan ibu hamil kekurangan nutrisi.

Hal ini bisa diatasi dengan diet ibu hamil dan meminta resep dokter, obat untuk mengurangi rasa mual dan tetap aman bagi janin.

2. Kelelahan

Pada awal kehamilan, ibu hamil akan mudah lelah. Rasa lelah berlebihan ini sering kali menyebabkan stres dan gangguan lain seperti menurunnya nafsu makan dan mudah emosi atau sensitif. Rasa lelah berlebih ini bisa ditangani dengan istirahat total, mengonsumsi makanan sehat, dan merelaksasikan diri di kala senggang. Usahakan untuk terhindar dari rasa stres dan tertekan.

3. Peningkatan Frekuensi Buang Air Kecil

Peningkatan frekuensi buang air kecil ini disebabkan karena tertekannya kandung kemih oleh janin. Rasa ingin buang air kecil ini cenderung tidak bisa ditahan, oleh sebab itu ibu hamil bisa lebih mengatur frekuensi minum di malam hari, mengurangi konsumsi teh dan kopi. Sebaiknya menghindari penggunaan pembalut atau pampers untuk menghindari iritasi pada kulit.

4. Keputihan

Keputihan terjadi karena meningkatnya pelepasan epitel vagina sebagai akibat peningkatan pembentukan sel-sel pada janin, peningkatan produksi lendir akibat stimulasi hormonal pada leher rahim, peningkatan kadar hormon estrogen, peningkatan sejumlah glikogen pada sel epitel vagina menjadi asam laktat oleh *Döderlein bacillus*. Keputihan ini bisa diatasi dengan meningkatkan kebersihan organ dan membasuh vagina dengan air daun sirih.

5. Rasa Tidak Nyaman Pada Payudara

Payudara tidak nyaman karena hipertensi jaringan glandula mammae dan meningkatnya vaskularisasi, pigmentasi, ukuran dan bentuk puting yang lebih menonjol sebagai akibat perubahan hormon selama kehamilan. Pada awal kehamilan, hal ini akan terasa tidak nyaman karena disertai rasa nyeri dan gatal.

Rasa nyeri dan gatal ini akan berangsur hilang, tetapi untuk menahan rasa tidak nyaman ini ibu hamil bisa menggunakan bra khusus dan pas untuk payudara, tidak lupa menjaga kebersihan bra yang dipakai.

6. Nyidam

Keinginan akan suatu makanan tertentu dapat menyebabkan menurunnya nafsu makan karena ibu hamil hanya mau memakan makanan yang diinginkan saja. Pada dasarnya, rasa nyidam ini disebabkan oleh sugesti di mana ibu hamil merasa mual dan muntah tiap kali memakan sesuatu. Dalam hal ini, ibu hamil menjadi memiliki persepsi sendiri tentang makanan yang ia inginkan. Apabila ibu hamil hanya memakan makanan yang dikehendaki tanpa menimbang kecukupan gizinya, maka akan berpengaruh pada kebutuhan gizi janin.

7. Insomnia

Insomnia pada ibu hamil disebabkan karena kecemasan berlebihan dan rasa tidak nyaman karena perubahan organ seperti rahim. Ibu hamil menjadi tak seleluasa sebelumnya untuk bergerak, ditambah lagi dengan gangguan ketidaknyamanan lainnya yang mungkin terjadi bersamaan.

Ketidaknyamanan juga sering dirasakan pada trimester kedua dan ketiga. Pada trimester ini, gangguan kehamilan mengambil peran besar di mana kebanyakan ibu hamil tertekan akibat rasa sakit yang disebabkan oleh gangguan kelainan seperti perdarahan, kelainan plasenta, hingga kondisi bayi yang tak sesuai kondisi normal dan harapan. Hal terbaik yang bisa dilakukan adalah dengan menyediakan kebutuhan ibu hamil, memberikan perawatan khusus untuk memberikan kesehatan dan kenyamanan kembali bagi ibu hamil dan janin, serta rajin memeriksakan diri.

D. MENGENALI TANDA BAHAYA KEHAMILAN DAN PERSALINAN

Mengenali tanda bahaya saat kehamilan dan persalinan akan membantu untuk mendeteksi kelainan yang terjadi sehingga dapat segera diambil tindakan yang paling tepat. Berikut ini adalah beberapa tanda bahaya selama kehamilan.

1. Berat Badan yang Tidak Berkembang

Berat badan ibu hamil secara tidak langsung dapat menggambarkan pertumbuhan janin di kandungan. Ibu hamil yang tidak mengalami kenaikan berat badan sebaiknya segera memeriksakan diri apalagi jika berat badan justru menurun. Berat badan yang tidak berkembang atau meningkat dapat mengindikasikan kelainan yang terjadi pada janin seperti IUGR (*Intrauterine Growth Restriction*) dan IUFD (*Intrauterine Fetal Death*). Pada tahap IUGR, janin yang tidak berkembang dan tidak memiliki cukup stamina untuk bertahan pada jangka waktu tertentu dapat meninggal. Sementara pada kasus IUFD, ibu hamil akan lebih disarankan untuk mengkuret janin yang sudah meninggal agar tak meninggalkan rasa sakit dan membahayakan kondisi rahim dalam jangka panjang.

Selain kemungkinan IUGR dan IUFD, kelainan lain seperti abortus dan kekurangan gizi hingga gangguan penyakit bawaan ibu juga bisa menjadi penyebabnya. Berat badan tidak berkembang juga dapat disebabkan karena pertumbuhan janin yang sangat lamban karena gizi yang tidak tercukupi. Biasanya dokter akan menganjurkan konsumsi makanan manis seperti susu dan es krim sebagai penyokong agar janin tetap dapat tumbuh. Sementara pada kelainan abortus dan penyakit bawaan ibu hamil, pengobatan dari dokter dan perawatan intensif rumah sakit akan lebih membantu. Dalam hal ini, ibu hamil harus berhati-hati dalam mengonsumsi obat-obatan, benar-benar harus sesuai resep dokter.

2. Gerakan Janin yang Terus Menurun Hingga Hilang

Gerakan janin normal sebanyak 10 kali selama 12 jam. Ibu harus waspada jika gerakan janin kurang dari jumlah tersebut. Gerakan janin akan semakin kuat bersamaan dengan usia kehamilan yang semakin tua. Jika pada tahap ini detak dan gerak bayi justru menurun, maka kemungkinan bayi meninggal hingga keguguran sangat mungkin terjadi. Selain gejalanya yang bisa dirasakan sendiri, USG akan membantu memastikan pergerakan janin dan alasan pasifnya janin selama dalam kandungan. Bisa jadi janin tersebut sebenarnya mengalami gangguan tali pusat atau tidak tersedianya ruang untuk bergerak.

3. Kelainan–Kelainan yang Terjadi

Kelainan seperti abortus akan sangat mudah dikenali oleh ibu hamil. Keluarnya darah pada saat kehamilan dengan disertai rasa sakit pada daerah pinggul merupakan gejala utama pada abortus. Apabila terjadi kelainan pada masa kehamilan baik pada trimester pertama, kedua, maupun ketiga, pertolongan dokter akan sangat dianjurkan

sebagai pihak yang mengerti dan dapat memperkirakan konsekuensi atas tindakan yang dilakukan.

Selain kelainan yang disebabkan karena perubahan dan kondisi janin, kondisi kesehatan dan penyakit yang diderita ibu serta kebiasaan buruk juga tak boleh dilupakan. Hal ini akan berpengaruh pada janin di mana akibatnya mungkin tidak terjadi pada waktu bersamaan. Contohnya, terbiasa terpapar udara yang bercampur dengan asap rokok dan polusi kendaraan yang cukup parah. Pernapasan akan terganggu begitu juga dengan suplai oksigen pada janin. Pada jangka waktu tertentu, meski janin dapat dilahirkan normal, kelainan seperti kelainan pada sistem pernapasannya akan terus mengintai seiring tumbuh kembangnya.

Bahaya lain yang harus diwaspadai adalah bahaya pada proses persalinan. Letak bayi adalah salah satu hal yang menentukan apakah ibu hamil bisa mengambil jalan persalinan normal atau harus caesar. Pada trimester ketiga, posisi janin akan berbalik di mana kepala berada di bawah. Sayangnya terkadang perubahan posisi janin tidak berbalik dengan sempurna atau bisa saja tidak berbalik. Selain bantuan sejumlah aktivitas sebelum memasuki masa persalinan, operasi caesar akan lebih dianjurkan.

Teknik pernapasan selama persalinan normal juga harus dipelajari dan diketahui oleh ibu hamil sebelum memasuki masa persalinan. Hal ini sangat penting mengingat persalinan normal gagal yang sering terjadi akibat pernapasan ibu hamil yang tidak kuat. Bantuan senam kehamilan dan mengikuti arahan dokter atau bidan selama kehamilan akan sangat membantu ibu mencegah terjadinya kegagalan persalinan. Gagalnya persalinan ini bisa membahayakan baik ibu hamil maupun janin. Belum lagi ditambah dengan perdarahan yang biasa terjadi selama dan sesudah persalinan. Jika selang waktu lebih dari 12 jam dari rasa mulas yang terjadi, maka kemungkinan terjadinya perdarahan pun semakin besar.

E. MELAKUKAN VAKSINASI DALAM MASA KEHAMILAN

Jika pada pembahasan sebelumnya disinggung bahwa penggunaan obat-obatan akan sangat berpengaruh pada janin dan ibu hamil, amankah vaksin bagi ibu hamil? Kesehatan ibu hamil adalah benteng pertama pertahanan dan perlindungan untuk janin. Apabila ibu hamil terkena serangan virus, bakteri, atau penyakit lainnya, janin juga berisiko tinggi untuk terserang pula. Dengan demikian, kesehatan dan daya tahan ibu hamil adalah hal yang amat sangat penting selama kehamilan. Selain memenuhi nutrisi yang dibutuhkan,

mencegah dan mengobati kelainan-kelainan yang terjadi selama kehamilan, vaksinasi adalah salah satu cara yang paling penting dan utama untuk membantu mempertahankan kondisi ibu hamil dan janin agar tetap sehat.

Suntik vaksin aman diberikan kepada ibu hamil dan dapat mencegah terjadinya infeksi penyakit pada ibu dan bayi, baik saat selama dalam kandungan maupun setelah kelahiran. Imunisasi ibu hamil juga terbukti aman bagi kesehatan dan keselamatan tumbuh kembang bayi dalam kandungan. Vaksinasi adalah proses pemberian vaksin dengan disuntikkan atau diteteskan ke dalam mulut untuk meningkatkan produksi antibodi guna menangkal penyakit tertentu. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa vaksinasi aman dan boleh saja diberikan pada ibu hamil. Namun, tidak semua vaksinasi boleh diberikan kepada ibu hamil.

Sebelum pernikahan, pasangan calon suami istri akan diberikan vaksin guna menyongsong kehamilan. Vaksin yang diberikan sebelum kehamilan antara lain: vaksin MMR (*Mumps Measles Rubella*). Vaksin ini akan membantu mencegah penyakit gondongan, *Rubella*, dan campak yang apabila terjadi selama kehamilan berpotensi menyebabkan keguguran. Selain itu, vaksin cacar air juga diberikan sebelum kehamilan. Vaksin ini sering dikenal dengan nama *Varisella* di mana vaksin ini bertujuan untuk menghindarkan ibu hamil dari sakit cacar air selama kehamilan. Vaksin ini biasanya diberikan mendekati rencana kehamilan, apabila calon ibu hamil sudah pernah terkena campak sebelumnya, maka vaksin ini tidak akan diberikan lagi. Selanjutnya, beberapa vaksin ini boleh diberikan kepada ibu hamil selama masa kehamilan.

1. Vaksin Virus Flu

Flu akan menyerang sistem kekebalan tubuh. Penurunan kondisi ketika seseorang terserang flu akan menyebabkan sejumlah komplikasi seperti: badan lemas, pusing, susah bernapas hingga hilang nafsu makan. Meski dikenal sebagai penyakit yang sederhana, infeksi virus influenza pada ibu hamil akan memengaruhi kondisi ibu hamil dan janin. Hilangnya nafsu makan dapat mengganggu suplai nutrisi ke janin dan langsung menyerang kesehatan ibu hamil. Selain itu, ketika terkena penyakit flu, kerja jantung juga akan terganggu.

2. Vaksin Hepatitis

Hepatitis merupakan penyakit yang cukup serius, terutama hepatitis B. Penyakit ini dapat menyerang ibu hamil dan janin sekaligus. Rasa sakit yang akan dialami ibu hamil dan keselamatan janin yang terancam akan sangat menyulitkan masa kehamilan. Pemberian vaksin hepatitis biasanya dilakukan pada masa trimester ketiga.

3. Vaksin Tetanus

Tetanus atau Tdap atau Tetanus Diptheria Pertusis adalah vaksin yang diberikan untuk mencegah kemungkinan terjadinya infeksi penyakit tetanus, difteri, dan pertusis. Vaksin ini biasanya diberikan pada trimester ketiga.

Semua jenis vaksinasi tetap membutuhkan izin dokter. Hal ini berkaitan dengan kondisi ibu hamil tepat pada saat vaksin diberikan. Jika kondisi ibu hamil sendiri sedang tidak baik, maka vaksinasi ini bisa ditunda. Hal ini untuk menghindari kemungkinan buruk jika vaksinasi gagal.

Pemberian segala jenis vaksin akan memberikan pengaruh atau efek kepada ibu hamil. Beberapa pengaruh atau efek dari vaksin ini bisa ditangani sendiri karena cenderung berangsur sembuh dengan sendirinya. Namun, jangan lupa untuk tetap menjaga kesehatan meski telah diberikan vaksinasi. Berikut ini adalah sejumlah pengaruh atau efek yang sering dialami ibu hamil ketika mendapatkan vaksin antara lain: demam, rasa lelah, ruam pada kulit yang disuntik. Efek samping ini tidak akan berpengaruh pada kondisi janin dalam kandungan.

F. MELAKUKAN PEMERIKSAAN KESEHATAN SECARA RUTIN

Selama kehamilan, pemeliharaan kesehatan bisa dilakukan dengan pemeriksaan rutin ke bidan atau rumah sakit bersalin. Hal ini sangat penting dan dibutuhkan oleh ibu hamil. Pemeriksaan yang dilakukan oleh bidan atau rumah sakit akan berjalan sesuai tahap kehamilan. Pada trimester pertama, pengukuran janin, berat badan ibu dan janin hingga kebutuhan gizi akan terus dipantau. Biasanya akan diberikan buku yang menggambarkan perjalanan pertumbuhan janin dan hasil setiap pemeriksaan yang dilakukan.

Melalui dokter atau bidan, ibu hamil dan keluarga dapat mengupayakan tindakan-tindakan yang diperlukan oleh ibu hamil. Berikut ini adalah hal utama yang akan diuji selama kehamilan melalui pemeriksaan rutin.

1. Uji TORCH

Uji TORCH dilakukan untuk mengantisipasi kemungkinan ibu hamil terinfeksi penyakit TORCH. Suplemen dan vitamin untuk mencegah kemungkinan terserangnya tubuh oleh virus ini akan diberikan pada saat kehamilan. Hal ini untuk menghindari kemungkinan terburuk setelah infeksi yakni bayi terlahir cacat. Sejumlah kelainan

seperti perdarahan biasanya menjadi salah satu gejala yang sering dirasakan atau terjadi pada ibu hamil.

2. Pemeriksaan Darah

Pemeriksaan darah berkaitan dengan tekanan darah hingga kecukupan suplai darah dan kondisi pembuluh penghantar darah. Melalui pengecekan atau pemeriksaan darah ini akan diketahui apabila ibu hamil terkena preeklamsia atau mengalami gangguan dalam saluran darah kepada janin. Hal ini akan sangat berpengaruh pada tumbuh kembang janin selama dalam kandungan. Tak jarang kekurangan darah pada janin selama kehamilan bisa menyebabkan kecacatan hingga janin mati dalam kandungan dan keguguran. Selain tekanan darah, kebutuhan gizi janin dan ibu juga bisa diketahui melalui tes ini.

3. Pemeriksaan Organ dan Sistem Dalam

Pemeriksaan organ dan sistem dalam berkaitan dengan kemungkinan penyakit parah seperti penyakit jantung, diabetes hingga gagal ginjal yang mungkin terjadi pada ibu hamil. Jika penyakit ini tidak ditangani dengan benar, maka nyawa baik ibu hamil maupun janin dalam kandungan mungkin tidak terselamatkan. Pemeriksaan ini juga meliputi kemungkinan keberadaan tumor atau kista pada rahim yang bisa mengganggu pertumbuhan janin selama kehamilan.

4. Uji Detak Jantung

Uji detak jantung diperuntukkan ibu hamil dan juga janin dalam kandungan. Tekanan darah akan menunjukkan kebutuhan yang diperlukan oleh ibu hamil. Pada ibu hamil yang mengalami gangguan penyakit jantung di mana ketika bernapas terasa sesak hingga tekanan darah rendah maka dianjurkan untuk memperbanyak istirahat. Pada kondisi ini, janin mungkin akan melemah apabila terlalu lelah.

5. Pemeriksaan Kondisi Fisik Janin

Pemeriksaan kondisi fisik janin meliputi pengukuran tinggi janin, berat janin, dan pertumbuhan janin. Pada pemeriksaan ini, bantuan sensor USG dan gambar yang dihadirkan akan membantu dokter atau bidan mengukur dan menentukan panjang janin, masa janin, dan tahap pertumbuhan janin. Melalui pemeriksaan ini, janin yang terlambat tumbuh akan diketahui lebih awal. Dengan demikian bisa juga diidentifikasi penyebabnya dan diambil cara terbaik untuk menanganinya.

6. Pemeriksaan Urine

Pemeriksaan urine berkaitan dengan kemungkinan ibu hamil memiliki penyakit diabetes. Melalui tes urine dapat diketahui juga kinerja ginjal ibu hamil. Penurunan

fungsi kerja ginjal akan berakibat pada sampainya racun ke janin yang seharusnya dibuang melalui urine.

BAB VII

UPAYA PENCEGAHAN PENYAKIT PADA KEHAMILAN

Penyakit pada kehamilan akan berpengaruh langsung baik pada janin maupun pada ibu hamil. Secara langsung sejumlah penyakit mungkin mengancam keselamatan ibu dan bayi. Penyakit-penyakit ini bisa terjadi sebelum seorang wanita mengandung. Penyakit bawaan ini biasanya mulai mengganggu sejak awal trimester. Kelainan-kelainan seperti hiperemesis hingga perdarahan dan keguguran bisa saja terjadi akibat gangguan penyakit yang menyerang langsung ibu dan janin. Sementara beberapa penyakit seperti eklamsia terjadi selama kehamilan di mana kondisi dan potensi penyakit ibu hamil sebelumnya juga berkaitan.

Upaya pencegahan penyakit pada saat kehamilan bisa diupayakan baik dengan bantuan dokter atau secara mandiri. Upaya pencegahan yang dimaksud adalah dengan mengupayakan sejumlah hal penting seperti menjaga emosi ibu hamil, memenuhi gizi dan nutrisi ibu hamil, hingga pemeriksaan kehamilan secara berkala.

A. PERBAIKAN GIZI

Gizi adalah komponen yang sangat penting selama kehamilan. Selain menjamin kesehatan ibu dan janin, gizi berperan aktif dalam pembentukan karakter dan kemampuan yang dimiliki oleh janin. Tak jarang kekurangan gizi menyebabkan janin menderita penyakit tertentu yang bisa disadari setelah kelahiran atau selama masa tumbuh kembang bayi. Untuk mengantisipasi hal itu, perlu dilakukan perbaikan gizi. Perbaikan gizi ibu hamil merupakan salah satu bagian dari panca karsa husada dan panca karya husada yang disampaikan oleh WHO sebagai sistem kesehatan nasional (Manuaba, 1998).

Upaya pencegahan penyakit melalui perbaikan gizi bisa dilakukan dengan cara memberikan makanan dengan gizi seimbang pada ibu hamil. Untuk menentukan kebutuhan gizi yang diperlukan oleh ibu hamil, selain dengan 4 sehat 5 sempurna, bantuan dokter atau bidan akan sangat membantu. Selama masa pemeriksaan kehamilan, gejala yang tidak wajar yang menggambarkan terganggunya kondisi kehamilan dapat diidentifikasi oleh dokter atau bidan. Apabila hal ini disebabkan karena kekurangan gizi

tertentu, maka sumber makanan yang dikonsumsi harus sesuai dengan kebutuhan gizi yang diperlukan oleh ibu hamil.

Perbaikan gizi ini biasanya dilakukan oleh semua wanita. Hal ini menggambarkan betapa pentingnya gizi bagi ibu hamil. Selain memberikan gizi melalui makanan, pemberian vitamin dan konsumsi obat yang dianjurkan oleh dokter akan membantu menyeimbangkan kebutuhan gizi oleh tubuh.

Pada ibu hamil yang memiliki kebiasaan seperti vegetarian bisa mengganti sumber protein hewani dengan nabati. Sementara pada ibu hamil dengan kelainan tertentu seperti alergi pada bahan makanan, dapat mengganti sumber makanan dengan nutrisi yang sama. Konsumsi susu ibu hamil juga akan sangat membantu menyeimbangkan kebutuhan gizi ibu hamil.

B. EDUKASI KEHAMILAN

Edukasi kehamilan biasanya diberikan sejak bangku sekolah. Sayangnya tak semua wanita peka terhadap pelajaran ini. Penjelasan tumbuh kembang janin dalam kandungan beserta faktor yang meliputinya merupakan bagian dari edukasi kehamilan sejak dini. Melalui pengetahuan ini, ibu hamil dan keluarga bisa mengupayakan pemenuhan kebutuhan ibu hamil.

Edukasi kehamilan juga biasanya diadakan oleh pemerintah melalui perkumpulan ibu-ibu PKK dan penyuluhan langsung. Edukasi ini juga bisa didapatkan melalui buku-buku kehamilan.

Edukasi kehamilan ini meliputi kesehatan organ tubuh hingga terbentuk zigot dan proses persalinan serta proses tumbuh kembang bayi di luar kehamilan.

1. Kesehatan Organ Tubuh Baik Wanita Maupun Pria

Edukasi mengenai bagian-bagian organ terutama organ vital manusia diberikan agar setiap orang mengerti batasan-batasan yang boleh dilakukan. Dalam hal ini termasuk cara menjaga kebersihan dan perubahan pada masa pubertas. Pubertas pada laki-laki diketahui ketika mengalami mimpi basah, perubahan suara yang lebih besar, dan tumbuh jakun. Sementara pada wanita ditandai dengan mulai menstruasi, suara menjadi halus, dan tumbuh rambut pada kemaluan. Dengan mengetahui gejala yang akan dialami selama pubertas, maka remaja yang menuju dewasa ini tidak akan mengalami stres atau ketakutan. Mereka juga akan mulai belajar membedakan hal mana yang diperbolehkan dan tidak.

2. Fertilisasi

Fertilisasi merupakan proses meleburnya sel ovum yang sudah matang dengan sel sperma. Pada edukasi ini, wanita akan lebih mengerti organ-organ dalamnya. Selain itu, edukasi ini juga mengajarkan proses lahirnya konsepsi hingga mencapai bentuk zigot.

Pemahaman wanita mengenai hal lainnya seperti rahim, tuba falopi hingga ovarium juga akan lebih jelas. Dari sini juga bisa dipelajari berbagai gangguan pada organ tertentu hingga efek yang terjadi.

3. Tumbuh Kembang Janin Selama di Kandungan

Tumbuh kembang janin selama kehamilan menjelaskan lebih mendasar lagi mengenai kromosom dan kemungkinan jenis kelamin sampai golongan darah janin. Dengan mengetahui hal ini, ibu hamil akan terhindar dari stres berlebihan akibat rasa khawatir pada pertumbuhan janin selama di kandungan. Karena apabila tidak diberikan edukasi, rasa khawatir yang menyebabkan stres berlebihan pada ibu hamil dapat mengakibatkan komplikasi atau kelainan yang berdampak langsung kepada janin.

4. Proses Persalinan

Proses persalinan dibagi menjadi dua yakni persalinan normal dan persalinan caesar. Sering kali orang salah dalam mengartikan kedua jenis persalinan ini. Kebanyakan orang mengira bahwa persalinan dengan cara caesar akan lebih mudah dan aman bagi ibu hamil. Padahal tak jarang operasi caesar ini bisa gagal dan mengalami komplikasi lainnya.

Dengan memberikan edukasi proses persalinan ini, ibu hamil bisa menentukan pilihannya untuk proses persalinannya kelak. Keduanya memiliki rasa sakit yang sama besarnya. Namun pada persalinan dengan operasi caesar, biasanya membutuhkan waktu sembuh yang lebih lama. Operasi caesar ini lebih disarankan apabila ibu hamil benar-benar tidak mampu melakukan persalinan secara normal. Sementara faktor lainnya adalah usia di mana hamil pada usia 35 tahun ke atas akan sedikit kesulitan melakukan kelahiran melalui persalinan normal.

5. Perawatan Bayi dan Ibu Setelah Kelahiran

Setelah persalinan, ibu hamil akan mengalami masa nifas. Nifas merupakan keluarnya darah pasca melahirkan. Masa nifas biasanya berlangsung mulai 4 sampai 6 minggu setelah persalinan. Perawatan yang bisa dilakukan antara lain:

a. Menjaga Kebersihan

Menjaga kebersihan organ vital sangat penting selama masa nifas. Jika tidak dijaga kebersihannya, bisa jadi terjadi komplikasi akibat infeksi virus tertentu. Hal

ini akan menyebabkan penyembuhan luka pascapersalinan menjadi lebih lama. Belum lagi ditambah infeksi yang mungkin terjadi.

b. Menjaga Asupan Gizi

Selama masa nifas, ibu akan kehilangan banyak darah setiap harinya. Untuk itu, asupan gizi sang ibu harus dijaga karena akan berkaitan dengan ketersediaan ASI bagi bayi dan penyembuhan sel tubuh ibu setelah kehamilan dan persalinan. Jangan lupa untuk mengonsumsi makanan berserat agar tak terkena wasir selama masa nifas ini. Wasir sering kali menjadi komplikasi yang paling sering dialami. Selama masa nifas buang air besar akan menyisakan rasa sakit pada bekas persalinan. Dengan bantuan serat, ibu menyusui akan lebih mudah buang air besar dan terhindar dari wasir.

Selama masa nifas, seorang ibu akan kesusahan buang air besar karena pada bekas persalinannya akan terasa sakit. Hal ini dapat berisiko menimbulkan wasir, mengingat wasir adalah komplikasi yang paling sering terjadi saat masa nifas. Untuk itu, ibu disarankan untuk mengonsumsi makanan berserat. Karena dengan makanan berserat, ibu akan lebih mudah buang air besar dan terhindar dari wasir.

c. *Breast Care*

Breast care merupakan upaya untuk menjaga kesehatan payudara juga ketersediaan ASI selama masa menyusui. *Breast care* umumnya tak hanya dilakukan selama masa nifas saja namun juga selama masa menyusui berlangsung. *Breast care* ini bisa dilakukan sendiri atau dengan bantuan ahlinya. Ibu menyusui bisa melakukan *breast care* sendiri dengan cara mengurut perlahan payudara dengan minyak selama 5 menit, menjaga kebersihan payudara dan pakaian dalam, menjaga payudara agar tetap kering, dan rajin mengonsultasikan diri apabila terjadi gangguan pada payudara baik berupa rasa sakit atau gangguan lainnya.

d. Pemeriksaan Rutin

Pemeriksaan rutin setelah persalinan akan membantu untuk mencegah terjadinya komplikasi akibat infeksi virus atau kondisi lainnya. Kondisi lain yang dimaksud adalah kelainan dari dalam seperti kegagalan jahitan dan tidak menutupnya luka dengan sempurna. Pemeriksaan rutin juga akan membantu untuk menentukan kebutuhan gizi dan hal yang masih bisa dilakukan. Suplemen atau vitamin untuk membantu mengembalikan kondisi kesehatan ibu menyusui juga sering diberikan dalam dosis tertentu untuk memperkuat kondisi ibu menyusui.

e. Senam Nifas

Senam nifas merupakan senam ringan yang diberikan pada ibu hamil setelah persalinan. Hal ini akan membantu ibu hamil tetap fit dan memperoleh kesehatannya kembali lebih cepat.

C. KUALITAS PELAYANAN KESEHATAN IBU, BAYI, DAN ANAK

Setelah masa persalinan, ibu hamil harus melalui masa nifas sembari menyusui bayinya. Pada masa itu, ibu harus mengendalikan pikirannya. Stres yang dialami ibu dapat memengaruhi kualitas dan ketersediaan ASI di mana jika kebutuhan ASI ini terganggu maka pertumbuhan bayi mungkin mengalami gangguan juga. Gangguan ini biasanya berupa ketahanan tubuh di mana bayi dengan ASI eksklusif selama dua tahun cenderung memiliki ketahanan tubuh yang lebih baik dibanding tanpa asi.

Kualitas pelayanan kesehatan bagi ibu maupun bayi bisa didapatkan melalui pelayanan pemerintah berupa posyandu. Pada pelayanan ini, bayi akan diperiksa dan diukur berat dan tinggi badannya. Pemberian vaksin tertentu secara berkala juga diberikan kepada bayi sesuai tingkat usianya.

Biasanya setelah diberikan vaksin, bayi akan mengalami panas yang berangsur turun dengan sendirinya. Dalam perawatannya, jika panas yang dialami bayi tak kunjung turun dan justru terjadi komplikasi seperti kejang sebaiknya segera periksakan. Sementara untuk ibu, konsumsi makanan seimbang harus dilakukan untuk tercapainya ASI yang cukup. Penggunaan obat-obatan masih harus sangat berhati-hati karena melalui ASI, zat yang diperoleh ibu menyusui juga akan sampai pada bayi. Ketersediaan pelayanan kesehatan akan membantu ibu dan bayi mencegah terjadinya penyakit setelah persalinan atau selama kehamilan.

DAFTAR PUSTAKA

- Achadiat, Chrisdiono M. 2004. *Prosedur Tetap Obstetri dan Ginekologi*. Jakarta: EGC.
- Anurogo, Dito. 2016. *The Art Of Medicine: Seni Mendeteksi, Mengobati, dan Menyembuhkan 88 Penyakit dan Gangguan Kesehatan*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- Cunningham, F. Gary, Kenneth J. L., Steven L. B., John C. H., Dwight J. R., & Catherine Y. S. 2013. *Obstetri Williams Edisi 23 Volume 1*. Alih bahasa: Brahm U. Pendit dkk., Editor Bahasa Indonesia Yoavita dkk. Judul asli *William Obstetrics*. Jakarta: EGC.
- Curtis, Glade B. 1999. *Kehamilan: Apa yang Anda Hadapi Minggu per Minggu*. Alih Bahasa: Gianto Widiyanto dan Surya Sastyanegara. Jakarta: Arcan.
- FK UI. 1985. *Ilmu Kesehatan Anak*. Jakarta: Universitas Indonesia.
- FK UNPAD. 2005. *Obstetri Patologi: Ilmu Kesehatan Reproduksi, Edisi 2*. Jakarta: EGC.
- Hamilton, Persis Mary. 1995. *Dasar-Dasar Keperawatan Maternitas, Edisi 6*. Alih Bahasa: Ni Luh Gede Yasmin Mary. Jakarta: EGC.
- Harjito, Vanessa Natasha, dkk. 2017. Hubungan Antara Karakteristik Klinis Pasien Mola Hidatidosa Dengan Performa Reproduksi Pascaevakuasi Di Rumah Sakit Hasan Sadikin Bandung. *Jurnal Sistem Kesehatan 3(1)*. Bandung: Universitas Padjajaran.
- Manuaba, Ida Ayu Chandranita, dkk. 2006. *Buku Ajar Patologi Obstetri Untuk Mahasiswa Kebidanan*. Jakarta: EGC.
- Manuaba, Ida Bagus Gde. 1998. *Ilmu Kebidanan, Penyakit Kandungan & Keluarga Berencana untuk Pendidikan Bidan*. Jakarta: EGC.
- Manuaba, Ida Bagus Gde. 2003. *Penuntun Kepaniteraan Klinik Obstetri & Ginekologi, Edisi 2*. Jakarta: EGC.
- Maulinda, Nadhifa A, dan Tutik Rusdyati. 2018. Hubungan Usia Paritas Ibu bersalin dengan Kejadian Persalinan Postterm. *Jurnal Berkala Epidemiologi 6(1)*: 27-34. Surabaya: Universitas Airlangga.
- Rusilanti. 2006. *Menu Bergizi Untuk Ibu Hamil*. Tangerang: PT Kawan Pustaka.
- Sujiyatini, dkk. 2009. *Asuhan Patologi Kebidanan*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Tim Naviri. 2011. *Buku Pintar Ibu Hamil*. Jakarta: Elex Media Komputindo.
- Triana, Ani. 2012. Pengaruh Kadar Hb dan Paritas Dengan Kejadian IUFD di RSUD Arifin Achmad Pekanbaru. *Jurnal Kesehatan Komunitas 2(1)*: 20-25. Pekanbaru: STIKes-STMIK Hang Tuah Pekanbaru.

Sumber Pendukung

Djami, Moudy E. U. 2015. Hidramnion. *Artikel*. Banten: Akbid Bina Husada. Diakses dari <http://akbidbinahusada.ac.id/publikasi/artikel/96-hidramnion> pada September 2018.

PATOLOGI KEHAMILAN



Arantika Meidya Pratiwi, S.ST, M.Kes. lahir di Wonogiri 21 Mei 1990. Penulis menempuh pendidikan Diploma IV Kebidanan di Universitas Sebelas Maret Surakarta (UNS) pada tahun 2008-2012. Pada tahun 2012-2014, penulis melanjutkan pendidikannya di Universitas Sebelas Maret Surakarta (UNS) pada Program Studi Magister Kedokteran Keluarga Minat Pendidikan Profesi Kesehatan dan mendapat gelar Master Kesehatan (M.Kes.) dengan predikat CumLaude. Sejak tahun 2014 hingga sekarang, penulis menjadi dosen tetap di Program Studi DIII Kebidanan, Fakultas Ilmu-Ilmu Kesehatan, Universitas Alma Ata Yogyakarta. Mata kuliah yang diampu antara lain Asuhan Kebidanan Kegawatdaruratan Maternal dan Neonatal serta Asuhan Neonatus, Bayi, Balita dan Anak Prasekolah, Asuhan Nifas dan Menyusui, Asuhan Neonatus, dan lain-lain. Sebagai akademisi, penulis juga aktif melaksanakan kegiatan tri dharma perguruan tinggi seperti pengajaran, penelitian, dan pengabdian masyarakat. Terbukti dari tahun 2015-2018, penulis telah mendapatkan 7 hibah penelitian baik dari beberapa sumber seperti yayasan, Kopertis, dan BKKBN. Penulis juga aktif mengikuti pelatihan, workshop, dan seminar-seminar, baik sebagai peserta ataupun oral presentator. Pada Februari 2018, penulis menjadi oral presentator dalam International Conference Maternal on Health Alma Ata University.



Fatimah, S.Si.T., M.Kes., merupakan dosen pengajar Universitas Alma Ata Yogyakarta. Penulis menyelesaikan program Diploma IV Bidan Pendidik di Universitas Ngudi Waluyo Ungaran-Semarang pada tahun 2011. Gelar Master Manajemen Kesehatan Ibu dan Anak diperoleh dari Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Diponegoro Semarang (UNDIP) pada tahun 2014. Mata kuliah yang diampu antara lain Asuhan Kebidanan Kehamilan, Asuhan Kebidanan Kegawatdaruratan Maternal dan Neonatal serta Asuhan Neonatus, Bayi, Balita dan Anak Prasekolah. Sebagai seorang akademisi, penulis aktif mengikuti berbagai pelatihan, seminar-seminar, memberikan penyuluhan, melakukan pengabdian kepada masyarakat, dan mengembangkan riset-riset ilmiah kesehatan.

