

TUGAS MAKALAH FISILOGI CBL 6
PERUBAHAN DAN ADAPTASI PADA SISTEM DIGESTI PADA
MASA KEHAMILAN,PERSALINAN DAN NIFAS



Disusun oleh:

1. Sabilla Ratu Cetrin : 2110101078
2. Afri Budi Setyaeni : 2110101079
3. Khotim Nur Hasanah : 2110101080
4. Deby Amnasari : 2110101081

PRODI KEBIDANAN PROGRAM SARJANA DAN PENDIDIKAN
PROFESI UNIVERSITAS AISYIAH YOGYAKARTA TAHUN
AJARAN2021/2022

KATA PENGANTAR

Pertama-tama kami panjatkan puja & puji syukur atas rahmat & ridho Allah SWT. karena tanpa rahmat & ridho nya, kami tidak dapat menyelesaikan Makalah Embriologi yang berjudul "Perubahan dan Adaptasi Sistem Digesti Pada Kehamilan" dengan baik dan tepat waktu.

Pada kesempatan ini kami mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada dosen pengampu selaku mata kuliah Fisiologi yang telah memberikan tugas terhadap kami. Kami mengucapkan terima kasih kepada pihak-pihak yang turut membantu dalam pembuatan makalah ini.

Kami selaku penyusun menyadari sepenuhnya bahwa makalah ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, keterbatasan waktu dan kemampuan kita maka kritik dan saran yang membangun senantiasa kami harapkan. Semoga makalah dapat berguna bagi kami khususnya dan pihak lain yang berkepentingan pada umumnya

Yogyakarta, 10 Juni 2022

Kelompok Seminar Fisiologi C

Daftar Isi

Halaman Judul	i
Kata Pengantar	ii
Daftar Isi	iii
Bab I Pendahuluan	1
1. Latar Belakang	1
2. Rumusan Masalah	2
3. Tujuan	2
Bab II Pembahasan	3
A. Perubahan dan Adaptasi Sistem Digesti Pada Kehamilan	4
B. Perubahan dan Adaptasi Sistem Digesti Pada Persalinan dan Masa Nifas.....	5
Bab III Penutup	iv
1. Kesimpulan.....	iv
2. Saran.....	iv
Daftar Pustaka	v

BAB 1

Pendahuluan

Digesti (pencernaan) adalah proses pemecahan zat-zat makanan sehingga dapat diabsorpsi oleh saluran pencernaan. Proses digesti meliputi: (1) pengambilan makanan (prehensi), (2) memamah (mastikasi), (3) penelanan (deglutisi), (4) pencernaan (digesti), dan (5) pengeluaran sisa-sisa pencernaan (egesti). Berdasarkan proses pencernaannya dapat dibedakan menjadi digesti makanan secara mekanis, enzimatis, dan mikrobiotis. Hasil akhir proses pencernaan adalah terbentuknya molekul-molekul atau partikel-partikel makanan yakni: glukosa, asam lemak, dan asam amino yang siap diserap (absorpsi) oleh mukosa saluran pencernaan.

Alat pencernaan dibedakan atas saluran pencernaan dan kelenjar pencernaan. Saluran pencernaan merupakan alat yang dilalui bahan makanan sedangkan kelenjar pencernaan menghasilkan enzim untuk membantu pencernaan tetapi tidak selalu dilalui bahan makanan.

Kita mengetahui bahwa tidak ada satu individu yang dapat bertahan hidup tanpa adanya organ sistem pencernaan, karena sistem pencernaan merupakan hal yang sangat vital di dalam tubuh manusia. Sistem pencernaan memiliki fungsi sebagai menyediakan makanan, air dan lektrolit yang dibutuhkan oleh sel-sel tubuh melalui proses pencernaan.

A. Rumusan Masalah

1. Apa yang dimaksud dengan sistem digesti?
2. Apa yang dimaksud dengan kehamilan, persalinan, dan nifas?
3. Jelaskan apa saja bagian-bagian dari saluran pencernaan ?
4. Jelaskan adaptasi dan perubahan pada sistem digesti pada masa kehamilan, persalinan dan masa nifas?

B. Tujuan

1. Untuk mengetahui Apa yang dimaksud dengan sistem digesti
2. Untuk mengetahui Apa yang dimaksud dengan kehamilan, persalinan, dan nifas
3. Untuk mengetahui apa saja bagian-bagian dari saluran pencernaan
4. Untuk mengetahui adaptasi dan perubahan pada sistem digesti pada masa kehamilan, persalinan dan masa nifas

BAB II PEMBAHASAN

A. Pengertian Sistem digesti/Sistem Pencernaan

Digesti (pencernaan) adalah proses pemecahan zat-zat makanan sehingga dapat diabsorpsi oleh saluran pencernaan. Proses digesti meliputi: (1) pengambilan makanan (prehensi), (2) memamah (mastikasi), (3) penelanan (deglutisi), (4) pencernaan (digesti), dan (5) pengeluaran sisa-sisa pencernaan (egesti). Berdasarkan proses pencernaannya dapat dibedakan menjadi digesti makanan secara mekanis, enzimatik, dan mikrobiotik. Hasil akhir proses pencernaan adalah terbentuknya molekul-molekul atau partikel-partikel makanan yakni: glukosa, asam lemak, dan asam amino yang siap diserap (absorpsi) oleh mukosa saluran pencernaan.

Alat pencernaan dibedakan atas saluran pencernaan dan kelenjar pencernaan. Saluran pencernaan merupakan alat yang dilalui bahan makanan sedangkan kelenjar pencernaan menghasilkan enzim untuk membantu pencernaan tetapi tidak selalu dilalui bahan makanan. Pencernaan merupakan suatu proses kimia yang dibantu oleh proses mekanis terjadi di dalam saluran pencernaan yang bertujuan mengubah makanan yang kompleks menjadi zat-zat makanan yang lebih sederhana agar dapat diserap oleh pembuluh darah.

B. Pengertian Kehamilan, Persalinan, Nifas

- Kehamilan

World Health Organization (WHO) juga menjelaskan tentang definisi kehamilan atau yang dalam Bahasa Inggris disebut sebagai pregnancy. Menurut WHO, pregnancy atau kehamilan adalah proses sembilan bulan atau lebih di mana seorang perempuan membawa embrio dan janin yang sedang berkembang di dalam rahimnya.

Kehamilan adalah sebuah proses yang dimulai dari tahap konsepsi sampai lahirnya janin. Lamanya kehamilan normal adalah 280 hari (40 minggu) dihitung dari hari pertama haid terakhir (Widatiningsih & Dewi, 2017).

- Masa Persalinan

Persalinan adalah proses untuk mendorong keluar (eksplusi) hasil lewat pembuahan (janin yang viable, plasenta dalam ketuban) dari dalam uterus lewat vagina ke dunia luar (Farrer, 2003). Persalinan adalah proses pengeluaran hasil konsepsi (janin dan uri) yang telah cukup bulan atau dapat hidup di luar kandungan melalui jalan lahir atau jalan lain. (Manuaba, 2007). Persalinan adalah proses membuka dan menipisnya serviks dan janin turun ke dalam jalan lahir (Wiknjastro, 2008). Menurut WHO, persalinan adalah proses persalinan yang dimulai secara spontan, beresiko rendah pada awal persalinan dan tetap demikian selama proses persalinan. Bayi dilahirkan secara spontan dalam presentasi belakang kepala pada usia kehamilan antara 37 hingga 42 minggu lengkap. Setelah persalinan ibu maupun bayi berada dalam kondisi sehat.

- Masa Nifas

Masa nifas adalah masa sesudah persalinan dan kelahiran bayi, plasenta, serta selaput yang diperlukan untuk memulihkan kembali organ kandungan seperti sebelum hamil dengan waktu kurang lebih 6 minggu (Saleha, Siti: 2009: 5).

Masa nifas (puerperium) dimulai setelah kelahiran plasenta dan berakhir ketika alat-alat kandungan kembali seperti semula sebelum hamil. Masa nifas ini berlangsung kurang lebih 6 minggu (JHPEIGO, 2002). Masa nifas tidak kurang dari 10 hari dan tidak lebih dari 8 minggu setelah akhir persalinan, dengan pemantauan bidan sesuai kebutuhan ibu dan bayi (Bennet dan Brown, 1999, P: 590). Masa nifas tidak kirang dari 10 hari dan tidak lebih dari 8 hari setelah akhir persalinan, dengan pemantauan bidan sesuai dengan kebutuhan ibu dan bayi (Bennet dan Brown, 1999)

C. Bagian bagian Sistem Digesti

1. Mulut

Mulut terdapat alat pencernaan berupa gigi, lidah, dan kelenjar ludah. Gigi dengan bantuan lidah berfungsi dalam pencernaan mekanis, sedangkan kelenjar ludah berfungsi dalam pencernaan enzimatik (kimiawi). Jadi makanan dalam mulut mengalami: (a) pengunyahan oleh gigi, (b) pencernaan enzimatik oleh ludah, dan (c) pengaturan letak oleh lidah.

2. Kerongkongan (oesophagus)

Kerongkongan (oesophagus) memiliki panjang kurang lebih 25cm mulai dari farinx sampai pintu masuk cardia (sphinter cardia) diatas lambung. Oesofagus terletak dibelakang trakhea dan di depan tulang punggung setelah melalui toraks menembus diafragma masuk ke dalam abdomen menyambung dengan lambung terdiri dari dua jenis otot yaitu (a) otot longitudinal, dan (b) otot circular. Otot-otot ini mempunyai gerakan mendorong dan meremas/ menekan (peristaltik).

Kerongkongan (oesophagus) merupakan saluran yang menghubungkan rongga mulut dengan lambung. Sebelum sampai ke kerongkongan merupakan makanan terlebih dahulu melewati tekak. Tekak (pharynx) atau hulu kerongkongan merupakan makanan dan jalan pernapasan. Ketika makanan melewati tekak, lubang batang tenggorokan akan ditutupi sebuah katup yang disebut epiglotis. Setelah makanan masuk ke kerongkongan, epiglotis akan kembali ke kedudukan semula sehingga batang tenggorokan akan terbuka kembali. Pergerakan makanan di kerongkongan terjadi dengan gerakan peristaltik. Makanan yang melewati kerongkongan berbentuk gumpalan disebut bolus.

3. Lambung

Lambung (gaster/stomach) merupakan suatu kantong yang dindingnya merupakan kelenjar pencernaan, di dalam lambung terdapat dua bagian, yaitu bagian fundus dan atrum. Fungsi fundus sebagai tempat penampung makanan dan tempat sekresi getah pencernaan, sedangkan rangka mencampur makanan dengan getah-getah pencernaan. Di dalam lambung makanan dicerna secara mekanik oleh gerakan otot lambung dan secara kimiawi oleh getah lambung. Akibatnya makanan berubah menjadi cairan atau menyerupai bubur yang disebut kim. Kim ini bergerak sedikit demi sedikit. melalui sphingter pylorus ke usus halus, diantara getah-getah pencernaan yang terdapat di dalam lambung antara lain HCl

4. Usus Halus.

Usus halus dibedakan menjadi tiga, yaitu (1) usus dua belas jari (duodenum) panjangnya kurang lebih 25 cm, (2) usus tengah/kosong (jejunum) panjangnya kurang lebih 2-3 meter, dan (3) usus penyerapan (ileum) panjang kurang lebih 4-5 meter. Setelah makanan menjadi cair sedikit demi sedikit disalurkan masuk ke usus dua belas jari. Usus dua belas jari (deodenum) adalah bagian pertama usus halus. Di dalam usus dua belas jari bermuara dua buah saluran yang berasal dari hati dan pankreas (kelenjar getah perut). Di pankreas terdapat enzim (a) amilopsin, berfungsi mengubah amilum menjadi glukosa, (b) lipase mengubah lemak menjadi gliserol dan asam lemak, (c) tripsin mengubah protein menjadi asam amino. Hati menghasilkan empedu yang berfungsi untuk mengemulsikan (mengurai) lemak. Emulsi adalah molekul lemak yang halus.

5. Usus Besar

Sisa makanan yang tidak terserap masuk ke dalam usus besar. Fungsi utama usus besar adalah mengatur kadar air pada sisa makanan disini terjadi penyerapan air dan pembusukan sisa makanan oleh bakteri escherichia. coli. Fungsi lain dari bakteri tersebut adalah untuk membentuk vitamin K dan B12. Makanan yang masuk ke usus besar berupa cairan, karena adanya penambahan cairan berupa enzim selama proses pencernaan. Di usus besar air diserap oleh dinding usus sehingga menjadi padat disebut feses (tinja).

Usus besar memiliki bagian yang naik (asendens), mendatar (tranver sum), dan turun (desendes). Awal bagian usus besar yang naik adalah usus buntu. Bagian ini memiliki tambahan kecil yang disebut umbai cacing (ap endiks). Apendiks mengalami infeksi mengakibatkan sakit disebut radang usus buntu. Bagian akhir dari usus besar disebut rektum. Gangguan dalam sistem pengaturan kadar air pada usus besar menyebabkan tinja yang ke luar masih cukup banyak mengandung air, keadaan ini dinamakan diare. Sebaliknya, jika terlalu sedikit air menyebabkan sembelit atau konstipasi. Hal ini dipengaruhi oleh berbagai faktor antara lain infeksi makanan dan faktor psikis.

Fungsi usus besar (intestinum mayor): Menyerap air dari makanan, Tempat tinggal bakteri Tempat feses.

6. Rektum

Terletak di bawah kolon sigmoid yang berhubungan intestinum mayor dengan anus, terletak dalam rongga pelvis di depan os sakrum dan oskoksigis.

7. Anus

Sisa makanan masuk ke dalam poros usus untuk akhirnya dikeluarkan lewat dubur/(anus (dilubang pelepasan)). Anus merupakan muara dari rektum. Jaringan pembentuk anus terdiri dari macam otot, (a) polos disebelah dalam merupakan otot tak sadar, dan (b) lurik di sebelah luar merupakan otot sadar. Atau dengan kata lain anus tersebut diperkuat oleh 3 spinter, (1) spinter ani internus, bekerja tidak menurut kehendak, (2) spinter levator ani, bekerja juga tidak menurut kehendak dan (3) spinter ani eksternus, bekerja menurut kehendak.

B. Adaptasi dan Perubahan Sistem digesti pada Masa Kehamilan, Masa Persalinan, Masa Nifas

Kasus 2

Seorang perempuan berusia 24 tahun P1A0Ah1, melahirkan anak pertamanya 4 hari yang lalu. Ibu datang ke Puskesmas, mengeluh sembelit dan perut terasa tidak nyaman. Bidan melakukan pemeriksaan, hasil TTV dalam batas normal. Selanjutnya Bidan memberikan konseling mengenai pemenuhan kebutuhan nutrisi pada masa nifas dan ASI eksklusif. Bidan menjelaskan bahwa sembelit yang dialami oleh ibu merupakan hal yang normal terjadi, dikarenakan adaptasi fisiologi sistem pencernaan. Jelaskan perubahan dan adaptasi sistem digesti pada persalinan dan masa nifas sesuai kasus diatas, serta bagaimana cara penanganannya!

Pembahasan :

a. Masa kehamilan

Tiga hormon yang berperan pada perubahan fisiologi gastrointestinal adalah hormon hCG (human chorionic gonadotropin), progesterone dan estrogen. Hormon hCG yang disekresi oleh trofoblas dan kemudian oleh plasenta mencapai puncaknya pada trimester pertama kehamilan. Hormon ini berfungsi untuk menyokong corpus luteum sampai plasenta dapat menghasilkan progesteron untuk menyokong implantasi. Kadar puncak hormon ini selama trimester pertama kehamilan diduga berperan dalam patogenesis terjadinya keluhan mual dan muntah serta hiperemesis gravidarum. HCG memiliki struktur yang mirip sekitar 85% dengan hormon TSH (thyroid stimulating hormone) sehingga dapat berikatan dengan reseptor TSH di kelenjar tiroid dan merangsang produksi kelenjar tiroid meski bersifat stimulator tiroid yang lemah. Diduga terjadinya hiperemesis bertalian langsung dengan kelenjar tiroid yang hiperaktif bukan dari hCG yang berlebihan karena seiring dengan membaiknya emesis maka hipertiroidnya juga membaik. Kondisi ini dikenal dengan istilah gestational transient thyrotoxicosis.

Perubahan Sistem digesti Masa persalinan kala I

- a) Motilitas dan absorpsi lambung terhadap makanan padat jauh berkurang. Apabila kondisi ini diperburuk oleh penurunan lebih lanjut sekresi asam lambung selama persalinan, maka saluran cerna bekerja dengan lambat sehingga waktu pengosongan lambung menjadi lebih lama. Makanan yang dimakan selama periode menjelang persalinan cenderung tetap berada di dalam lambung selama persalinan.
- b) Lambung yang penuh dapat menimbulkan ketidaknyamanan selama masa transisi. Oleh karena itu, pasien dianjurkan untuk tidak makan dalam porsi besar atau minum berlebihan, tetapi makan dan minum ketika ingin guna mempertahankan energi dan hidrasi.
- c) Mual dan muntah umum terjadi selama fase transisi yang menandai akhir fase pertama persalinan. Perubahan saluran cerna timbul sebagai respons terhadap salah satu kombinasi seperti kontraksi uterus, nyeri, rasa takut, khawatir, obat atau komplikasi.

- Perubahan Sistem digesti Masa persalinan kala II

Menurut Rukiah AY (2010), kala dua persalinan adalah kala pengeluaran dimulai saat serviks membuka lengkap dan berlanjut hingga bayi lahir. Pada kala II, kontraksi uterus menjadi lebih kuat dan lebih cepat yaitu setiap 2 menit sekali dengan durasi >40 detik, intensitas semakin lama semakin kuat (Sulistiyawati A, 2019). Menurut Damayanti et al (2014) Perubahan fisiologis pada kala II adalah sebagai berikut:

a) Praktis inaktif selama persalinan

b) Proses pencernaan dan pengosongan lambung memanjang

- Perubahan Sistem digesti Masa persalinan kala IV

Selama dua jam pascapersalinan kadang dijumpai pasien merasa mual sampai muntah, atasi hal ini dengan posisi tubuh yang memungkinkan dapat mencegah terjadinya aspirasi corpus aleanum ke saluran pernapasan dengan setengah duduk atau duduk di tempat tidur. Perasaan haus pasti dirasakan pasien, oleh karena itu hidrasi sangat penting diberikan untuk mencegah dehidrasi.

c. Masa Nifas

Pasca melahirkan, kadar progesteron juga mulai menurun. Namun demikian, faal usus memerlukan waktu 3-4 hari untuk kembali normal. Beberapa hal yang berkaitan dengan perubahan pada sistem pencernaan, antara lain:

a. Nafsu Makan

Pasca melahirkan biasanya ibu merasa lapar, karena metabolisme ibu meningkat saat proses persalinan, sehingga ibu dianjurkan untuk meningkatkan konsumsi makanan, termasuk mengganti kalori, energi, darah dan cairan yang telah dikeluarkan selama proses persalinan. Ibu dapat mengalami perubahan nafsu makan. Pemulihan nafsu makan diperlukan waktu 3-4 hari sebelum faal usus kembali normal. Meskipun kadar progesteron menurun setelah melahirkan, asupan makanan juga mengalami penurunan selama satu atau dua hari.

b. Motilitas

Secara fisiologi terjadi penurunan tonus dan motilitas otot traktus pencernaan menetap selama waktu yang singkat beberapa jam setelah bayi lahir, setelah itu akan kembali seperti keadaan sebelum hamil. Pada postpartum SC dimungkinkan karena pengaruh analgesia dan anastesia bisa memperlambat pengembalian tonus dan motilitas ke keadaan normal

c. Pengosongan Usus

Pasca melahirkan, ibu sering mengalami konstipasi. Hal ini disebabkan tonus otot usus menurun selama proses persalinan dan awal masa pascapartum. Pada keadaan terjadi tiare sebelum persalinan, enema sebelum melahirkan, kurang asupan nutrisi, dehidrasi, hemoroid ataupun lacerasi perianal meningkatkan terjadinya konstipasi postpartum. Sistem pencernaan pada mamalia membutuhkan waktu beberapa hari untuk kembali normal. Beberapa cara agar ibu dapat buang air besar kembali teratur, antara lain pengaturan diet yang mengandung serat buah dan sayur cairan yang cukup. serta pemberian informasi tentang perubahan eliminasi dan penatalaksanaannya pada ibu

BAB III Penutup

A. Kesimpulan

Pada masa kehamilan, persalinan dan nifas, sistem digesti atau pencernaan akan mengalami perubahan-perubahan. Makanan yang kita makan tidak selamanya berguna bagi tubuh. Di dalam tubuh kita terdapat organ-organ tubuh yang sangat berperan penting dalam proses pencernaan. Dimana antara organ yang satu dengan yang lainnya saling berkaitan. Jika ada salah satu organ yang mengalami gangguan maka sistem pencernaan di dalam tubuh manusia tidak akan berlangsung secara optimal. Hormon estrogen berperan pada setiap perubahan yang terjadi selama kehamilan termasuk pada sistem pencernaan. Kadar estrogen yang tinggi berpengaruh dengan berat badan karena salah satu penghasil hormon estrogen yaitu jaringan lemak. Perubahan sistem pencernaan pada ibu hamil dengan obesitas selama kehamilan trimester I, trimester II, dan trimester III meliputi perubahan pada organ mulut, esofagus dan lambung, usus dan rektum, serta perubahan lain pada sistem pencernaan.

B. Saran

Makalah ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu kritik dan saran dari pembaca yang sifatnya membangun sangat saya harapkan demi perbaikan makalah ini kedepannya.

Daftar Pustaka

<https://repo.poltekkes-palangkaraya.ac.id/1776/1/MODUL%20TEORI%203.pdf-sistem>

<https://sainsma.com/sistem> digesti