

ANATOMI DAN FISILOGI ALAT REPRODUKSI WANITA

Tita Husnitawati Madjid

ANATOMI ALAT REPRODUKSI WANITA

Alat reproduksi wanita berada di bagian tubuh seorang wanita yang disebut panggul. Secara anatomi alat reproduksi wanita dibagi menjadi dua bagian, yaitu : bagian yang terlihat dari luar (*genitalia eksterna*) dan bagian yang berada di dalam panggul (*genitalia interna*). Genitalia eksterna meliputi bagian yang disebut kemaluan (*vulva*) dan liang sanggama (*vagina*). Genitalia interna terdiri dari rahim (*uterus*), saluran telur (*tuba*), dan indung telur (*ovarium*). Pada vulva terdapat bagian yang menonjol yang di dalamnya terdiri dari tulang kemaluan yang ditutupi jaringan lemak yang tebal. Pada saat pubertas bagian kulitnya akan ditumbuhi rambut. Lubang kemaluan ditutupi oleh selaput tipis yang biasanya berlubang sebesar ujung jari yang disebut selaput dara (*hymen*). Di belakang bibir vulva terdapat kelenjar-kelenjar yang mengeluarkan cairan. Di ujung atas bibir terdapat bagian yang disebut clitoris, merupakan bagian yang mengandung banyak urat-urat syaraf. Di bawah clitoris agak ke dalam terdapat lubang kecil yang merupakan lubang saluran air seni (*urethra*). Agak ke bawah lagi terdapat vagina yang merupakan saluran dengan dinding elastis, tidak kaku seperti dinding pipa. Saluran ini menghubungkan vulva dengan mulut rahim. Mulut rahim terdapat pada bagian yang disebut leher rahim (*cervix*), yaitu bagian ujung rahim yang menyempit. Rahim berbentuk seperti buah pir gepeng, berukuran panjang 8-9 cm. Letaknya terdapat di belakang kandung kencing dan di depan saluran pelepasan. Dindingnya terdiri dari dua lapisan otot yang teranyam saling bertentangan. Lapisan dinding rahim yang terdalam disebut *endometrium*, merupakan lapisan selaput sendiri. Di bagian atas kanan kiri rahim terdapat saluran telur yang ujungnya berdekatan dengan indung telur kiri dan kanan. Indung telur berukuran 2,5x1,5x0,6 cm, mengandung sel-sel telur (*ovum*) yang jumlahnya lebih kurang 200.000-400.000 butir. Otot-otot panggul dan jaringan ikat disekitarnya menyangga alat-alat reproduksi, kandung kencing dan saluran pelepasan sehingga alat-alat itu tetap berada pada tempatnya. (Ghat lampiran 1)

Drsampaikan pada : **Sirrlposium PerRgaturan Naid Saat Beribadah HaJi**; di Graha Bhayangkara Bandung, tanggal 30 Oktober 1996

FISIOLOGI ALAT REPRODUKSI WANITA

Berdasarkan fungsinya (fisiologinya), alat reproduksi wanita mempunyai 3 fungsi, yaitu:

1. Fungsi seksual
2. Fungsi hormonal
3. Fungsi Reproduksi (melanjutkan keturunan).

Fungsi Seksual

Alat yang berperan adalah vulva dan vagina. Kelenjar pada vulva yang dapat mengeluarkan cairan, berguna sebagai pelumas pada saat sanggama. Selain itu vulva dan vagina juga berfungsi sebagai jalan lahir.

Fungsi Hormonal

Yang disebut fungsi hormonal ialah peran indung telur dan rahim didalam memperlakukan ciri kewanitaan dan pengaturan haid. Perubahan-perubahan fisik dan psikhis yang terjadi sepanjang kehidupan seorang wanita erat hubungannya dengan fungsi indung telur yang menghasilkan hormon-hormon wanita yaitu *estrogen dan progesteron*. Dalam masa kanak-kanak indung telur belum menunaikan fungsinya dengan baik. Setelah indung telur mulai berfungsi, yaitu kurang lebih pada usia 9 tahun, mutailah ia secara produktif menghasilkan hormon-hormon wanita. Hormon-hormon ini mengadakan interaksi dengan hormon-hormon yang dihasilkan kelenjar-kelenjar di otak. Akibatnya terjadilah perubahan-perubahan fisik pada wanita. Paling awal terjadi pertumbuhan payudara, kemudian terjadi pertumbuhan rambut ketiak dan di bagian-bagian lainnya. Selanjutnya terjadilah haid yang pertama kali, disebut *menarche*, yaitu sekitar usia 10-16 tahun. Setelah itu haid datang tidak teratur, selanjutnya timbul secara teratur. Sejak saat inilah seorang wanita masuk kedalam masa reproduksinya yang berlangsung kurang lebih 30 tahun. Pertumbuhan badan menjelang menarche dan 1 sampai 3 tahun setelah menarche berlangsung dengan cepat, saat ini disebut masa pubertas. Setelah masa reproduksi wanita masuk kedalam masa klimakterium yaitu masa yang menunjukkan fungsi indung telur yang mulai berkurang. Setelah itu haid menjadi sedikit, kemudian datang 1-2 bulan sekali atau tidak teratur dan akhirnya berhenti sama sekali. Bila keadaan ini berlangsung 1

tahun, maka dikatakan wanita mengalami menopause. Menurunnya fungsi indung telur ini sering disertai gejala-gejala panas, berkeringat, jantung berdebar, gangguan psikhis yaitu emosi yang labil. Pada saat ini terjadi pengecilan alat-alat reproduksi dan kerapuhan tulang.

Menstruasi atau haid yang terjadi secara siklis, 24-36 hari sekali, timbul karena pengaruh-pengaruh hormon yang berinteraksi terhadap setiap lendir rahim (*endometrium*). Lapisan tersebut berbeda ketebalannya dari hari ke hari, paling tebal terjadi pada saat masa subur, yang mana endometrium dipersiapkan untuk kehamilan. Bila kehamilan tidak terjadi, lapisan ini mengelupas dan terbuang berupa darah haid. Biasanya haid berlangsung 2-8 hari dan jumlahnya kurang lebih 30-80 cc. Sesaat setelah darah haid habis, lapisan tersebut mulai tumbuh kembali, mula-mula tipis kemudian bertambah tebal untuk kemudian mengelupas lagi berupa darah haid. Menjelang haid dan beberapa hari saat haid wanita sering mengeluh kram, mudah tersinggung, pusing, nafsu makan berkurang, buah dada tegang, mual dan sakit perut bagian bawah. Kebanyakan wanita menyadari adanya keluhan ini dan tidak mengganggu aktivitasnya, tetapi beberapa wanita merasakan keluhan ini berlebihan. Berat ringannya keluhan ini, sesungguhnya tergantung dari latar belakang psikologis dan keadaan emosi pada saat haid. (lihat lampiran 2)

Fungsi reproduksi

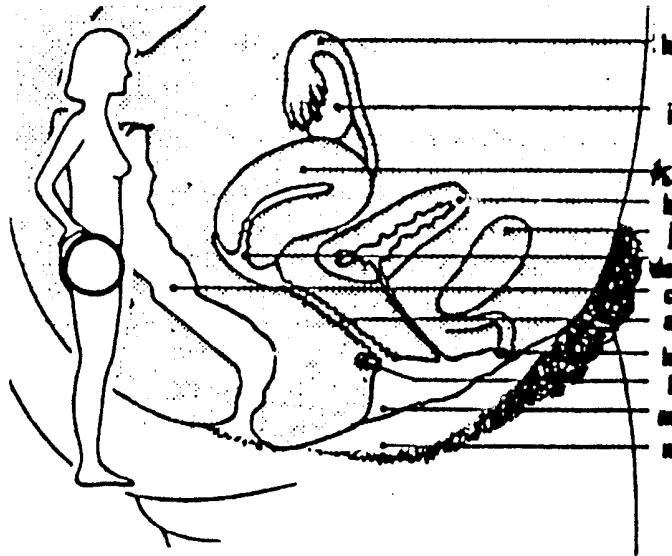
Tugas reproduksi dilakukan oleh indung telur, saluran telur dan rahim. Sel telur yang setiap bulannya dikeluarkan dari kantung telur pada saat masa subur akan masuk ke dalam saluran telur untuk kemudian bertemu dan menyatu dengan sel benih pria (*spermatozoa*) membentuk organisme baru yang disebut Zygote, pada saat inilah ditentukan jenis kelamin janin dan sifat-sifat genetiknya. Selanjutnya zygote akan terus berjalan sepanjang saluran telur dan masuk ke dalam rahim. Biasanya pada bagian atas rahim zygote akan menanamkan diri dan berkembang menjadi mudigah. Mudigah selanjutnya tumbuh dan berkembang sebagai janin yang kemudian akan lahir pada umur kehamilan cukup bulan. Biasanya subur pada siklus haid 28 hari, terjadi sekitar hari ke empat belas dari hari pertama haid. Umur sel telur sejak dikeluarkan dari indung telur hanya berumur 24 jam, sedangkan sel benih pria berumur kurang lebih 3 hari. (lihat lampiran 3)

DAFTAR PUSTAKA

1. Anatomi dan fisiologi terapan dalam kebidanan. Verralls S. ed pertama. Yayasan Essentia Medica dan Penerbit Andi Yogyakarta; 1996.
2. Bimbingan ginekologi perawat modern untuk kesehatan wanita. Cherry SH. Pionir Jaya Bandung; 1986.

3. Woman's Body. Tubuh wanita serta perubahan-perubahan yang dialaminya. Diagram group.
Penerbit Gunung Jati Jakarta; 1984.

ALAT REPRODUKSI WANITA DILIHAT DARI PENANIPANG MELINTANG PANGGUL WANITA



h. tuba

i. indung telur

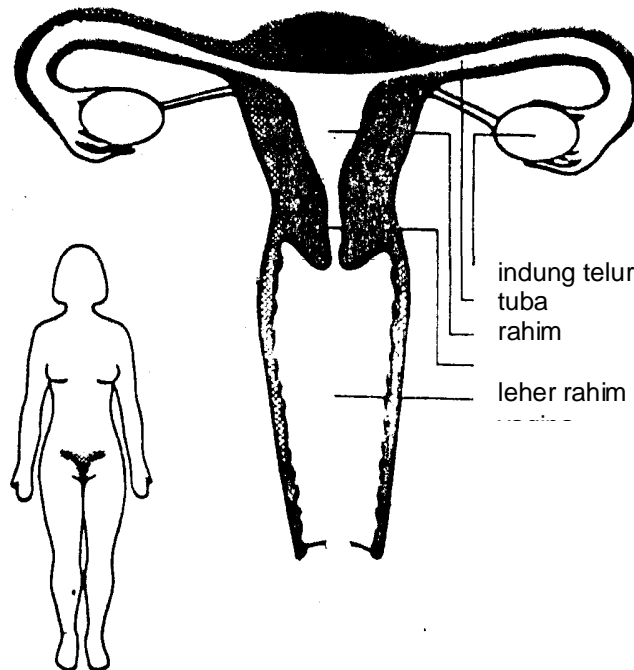
fg. rahim

a. vagina

k. clitoris

l. kelenjar

ALAT REPRODUKSI WANITA DAN KEDUDUKANNYA PADA PANGGUL DILIHAT DARI ARAH DEPAN BADAN



indung telur
tuba
rahim

leher rahim

b. kandung kencing

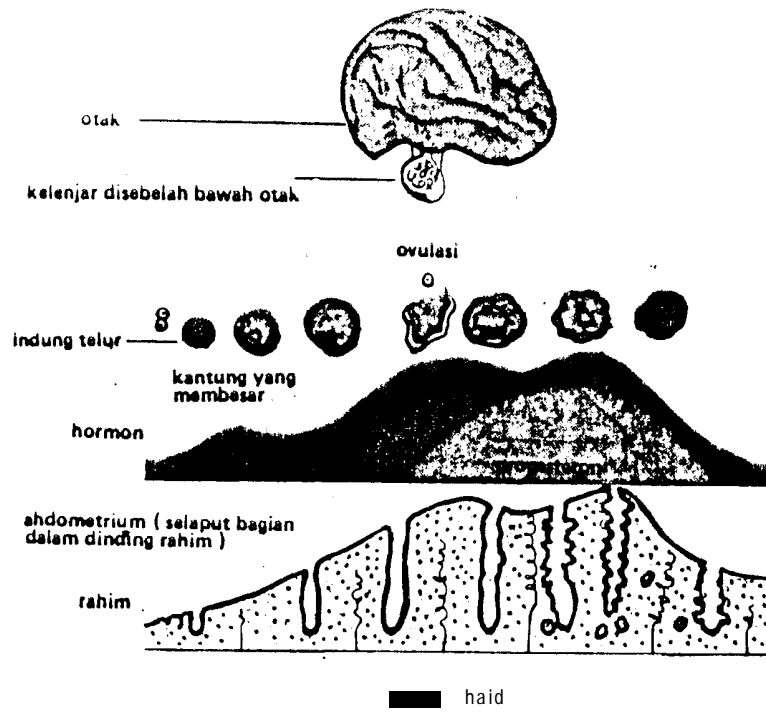
j. tulang kemaluan

de. leher rahim dan mulut rahim

m. bibir kecil

n. bibir besar

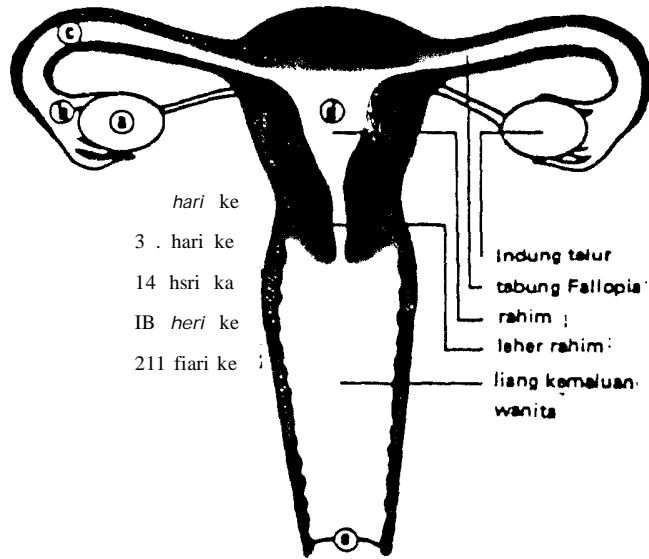
SIKLUS MENSTURASI



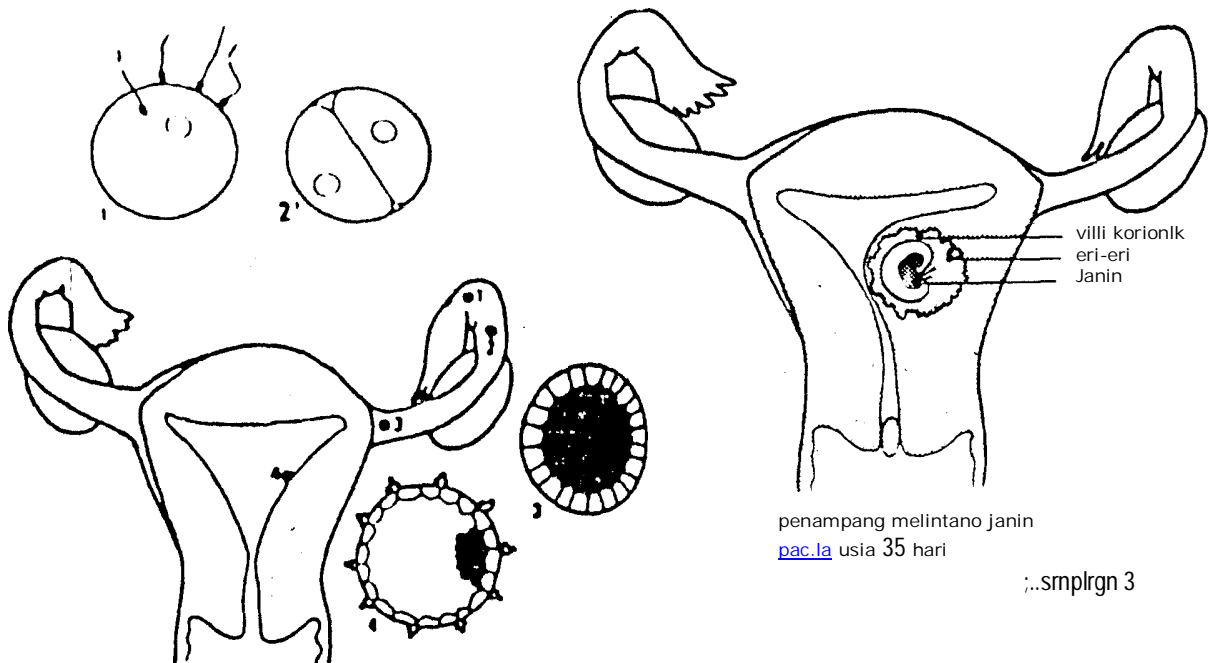
wbur

hafi. 1112_3_4 15 1e 17_e e 110.111,12113_14Js ie 171a.1ie120:silas ZS 24
2-2-2121

KEDUDUKAN DAR I SEL TELUR PADA BERBAGAI
W I D A R [SIKLUS HAID



TERJADINYA



DAFTAR PUSTAKA

1. Sidharta P, Dewanto G. Diensefalon : Anatomi Susunan Syaraf Pusat Manusia. IT. Dian Rakyat. Jakarta, 1986 : 170-89.
2. Molitch ME, Snyder PJ. Neuroendocrinology and the Pituitary, [n: Felig P, Frohman LA_ Endocrinologi & Metabolism. 4th Ed , McGraw-Hill, Inc Company. New York, 2001 111-211.
3. Junqueira LC, Carneiro JC. Hipofisis dan Hipotalamus, dalam: Histologi Dasar. Ed ke 3, CV EGC. Jakarta, 1989: 410 - 21
4. Cunningham GF, Mac Donald PC, Gant NF, Leveno, Gilstrap, Hankins, [et.al.](#) Pituitary Disease in Endocrin Disorder, Williams Obstetric, 21th Ed. Appleton and Lange. Philadelphia, 2001: 1352-54
5. Jacob TZ. Hipotalamus dan Hipofisis : Endokrinologi Reproduksi pada Wanita dalam: Ilmu Kandungan, Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawiroharjo, ed. kedua. Jakarta, 1997 : 44-55
6. Yen SSC. Neuroendocrinology of Reproduction. In : Yen, Jaffe, Barbieri. Reproductive Endocrinology Physiology, Pathophysiology, Clinical Management. 4th ed. W.B. Saunders Company. Philadelphia, 1999: 30-80.
7. Oliver DL, Patler SF. Reproductive Physiology. In ; Berek & Novak's Gynecology, 14th ed, Philadelphia ; Lippincott Williams & Wilkins ; 2007. p_161-82
8. Speroff L, Glass R H, Kase N G. Neuroendocrinology, In ; Clinical Gynecologic Endocrinology and Infertility, 7th ed. Baltimore : Lippincott Williams & Wilkins ; 2005. p. 145-86
9. Physicians Desk Reference. Electronic Library, Copyright 2001 by Medical Economics Company Inc, Montvale NJ_
10. Roger P. Hypothalamic-Pituitary-Ovarian Cycle. In Reproductive life, Reproductive Physiology. The Royal Australian College of Obstetricians and Gynecologists, Developmental edition. Victoria, 1995: 9-11 | Farr G, The Hypothalamus. July 2, 2002. tersedia dari [http://www.mon-ttwule.com/aci-intc_cd~\);to](#)
12. Grudzinkas JG, Hormones: their action and measurement in gynecological practice. In. Gynaecological 3rd ed. China: Churchill Livingstone ; 2003. p.15365_