



Pengaturan HAID dengan Progesteron

Denny Dhanardono

Apakah Haid Itu?

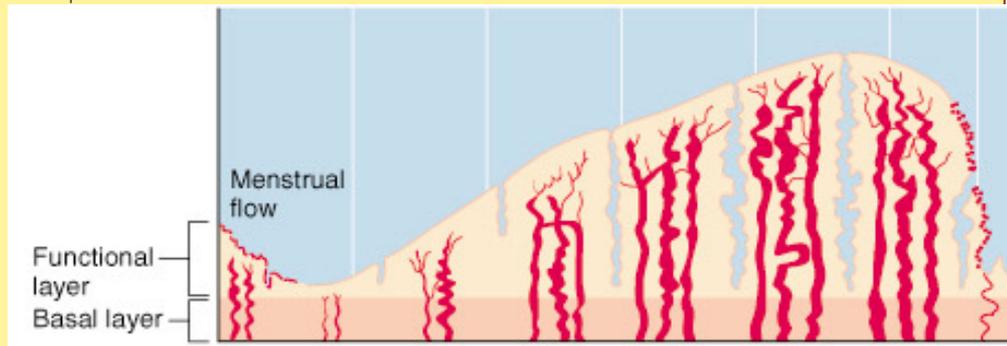
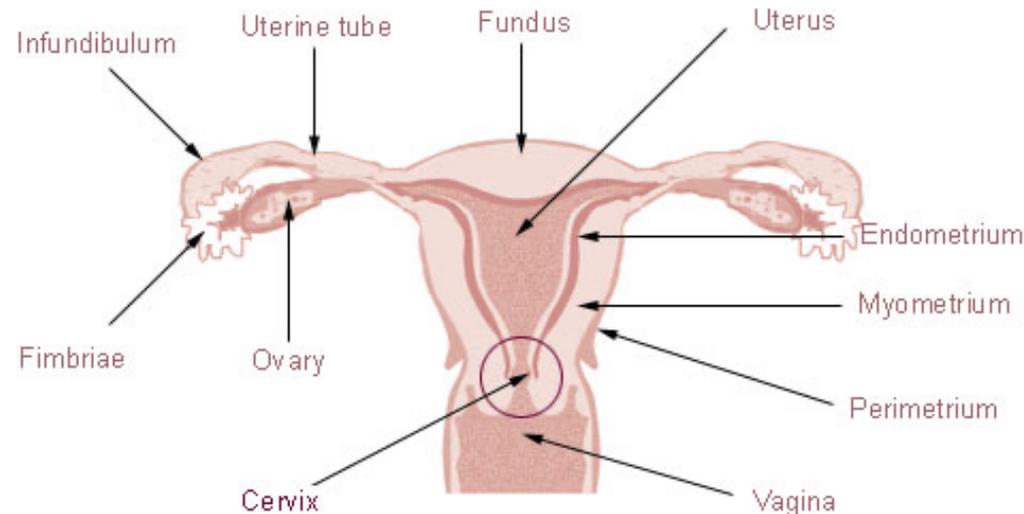


- **Perdarahan yang terjadi sebagai akibat luruhnya dinding dalam rahim**
- **Terjadi pada setiap wanita yang dalam kondisi sehat tanpa adanya penyakit**
- **Secara periodik dan siklik setiap 21 – 35 hari sekali, lamanya 3 – 6 hari, jumlahnya \pm 2 – 6 pembalut perhari**
- **Tidak disertai rasa nyeri yang hebat**

Fisiologi Siklus Menstruasi Normal

- Perubahan uterus → respon perubahan hormonal
- Uterus
 - perimetrium
 - miometrium
 - endometrium
 - ✦ berperan di dalam siklus menstruasi
 - ✦ 2/3 → desidua fungsionalis
 - ✦ 1/3 → desidua basalis

Uterus and Uterine tubes



Fisiologi Siklus Menstruasi Normal



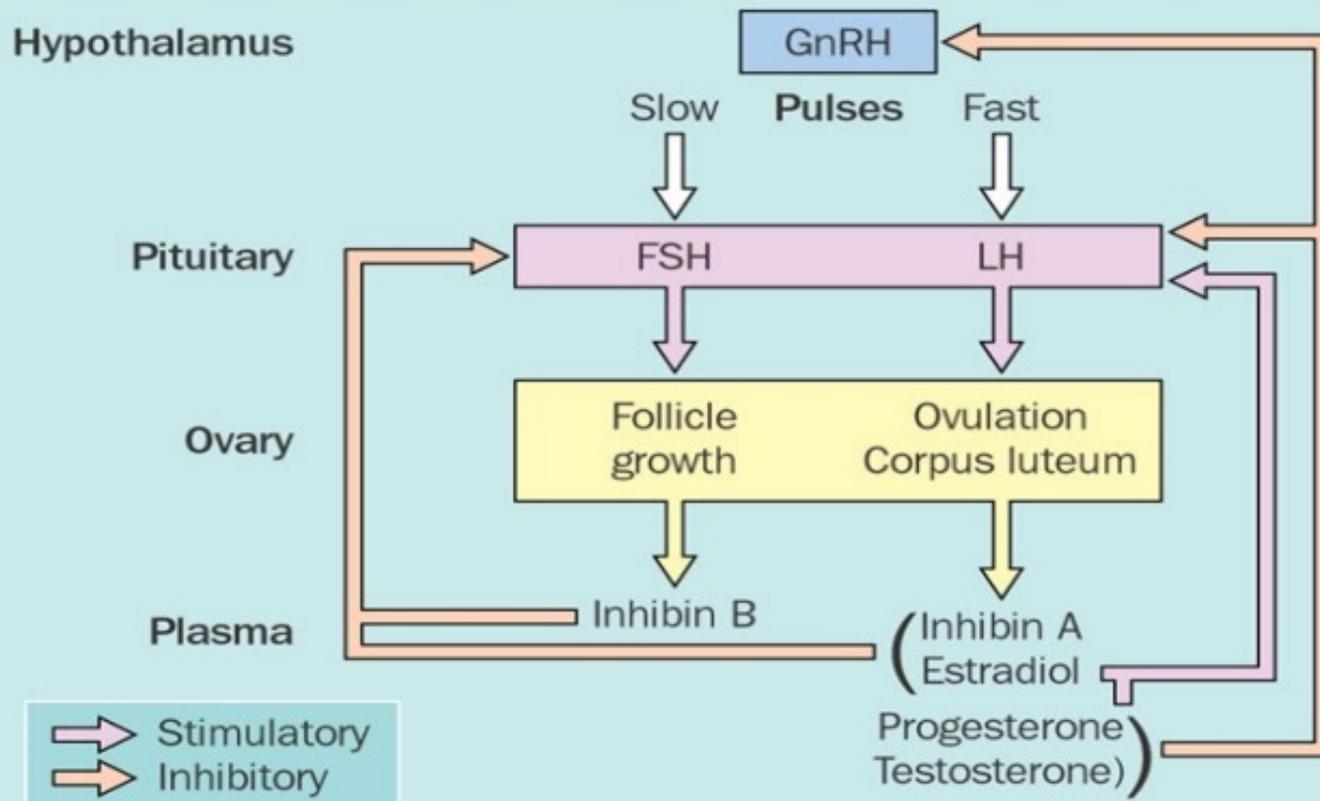
- **Siklus ovarium**

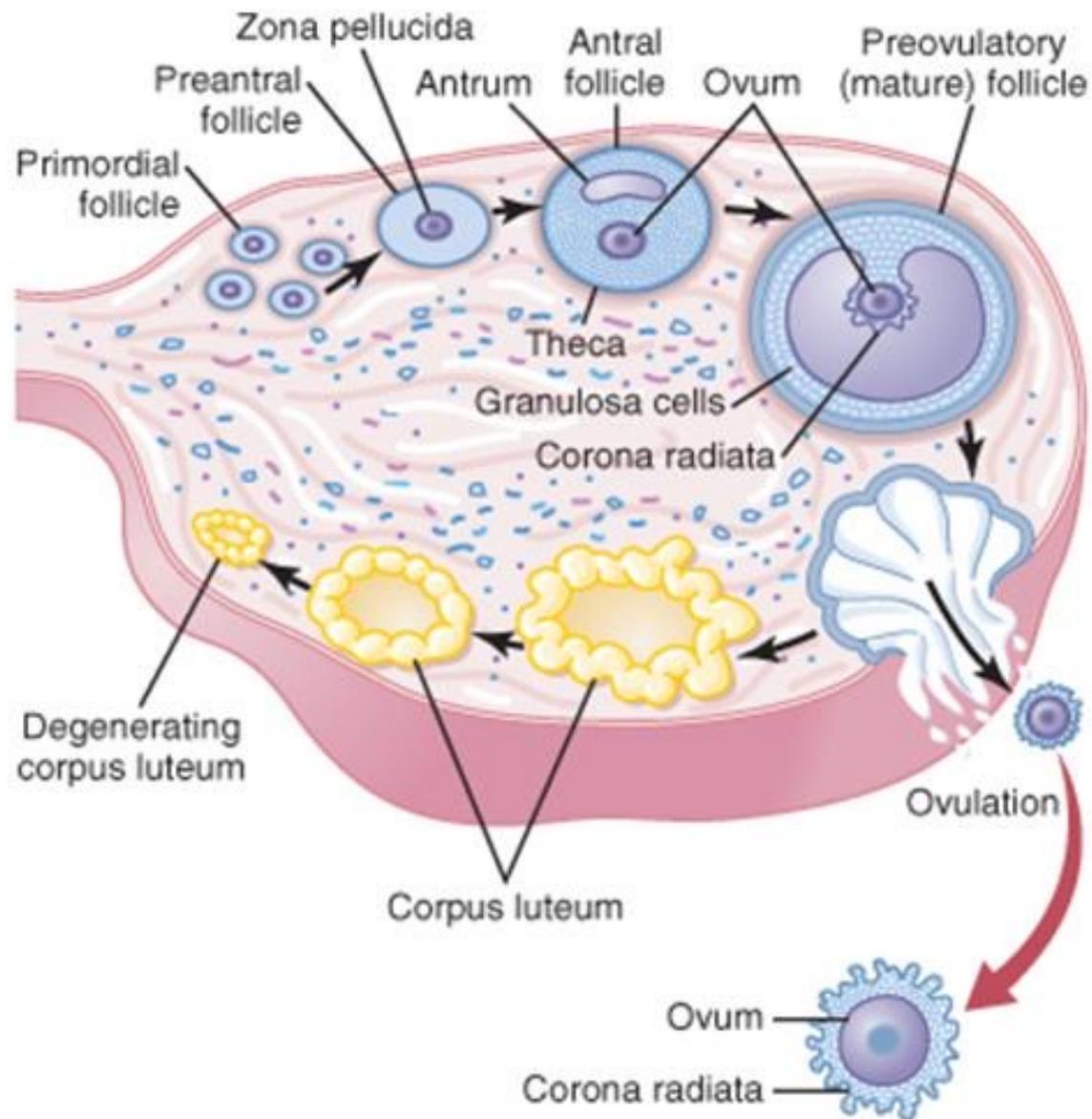
- Fase Folikular (Hari ke-1-14)
- Fase Ovulasi vulasi (Hari ke-14)
- Fase Luteal (Hari ke-15-28)

- **Siklus uterus**

- Fase menstruasi
- Fase proliferasi
- Fase sekretori

Hypothalamic-pituitary-ovarian-axis





Siklus Ovarium – Fase Folikular



- Fase ini hormon reproduksi bekerja mematangkan sel telur yang berasal dari 1 folikel kemudian matang pada pertengahan siklus dan siap untuk proses ovulasi (pengeluaran sel telur dari indung telur).
- Waktu rata-rata fase folikular berkisar 10-14 hari, dan variabilitasnya mempengaruhi panjang siklus menstruasi

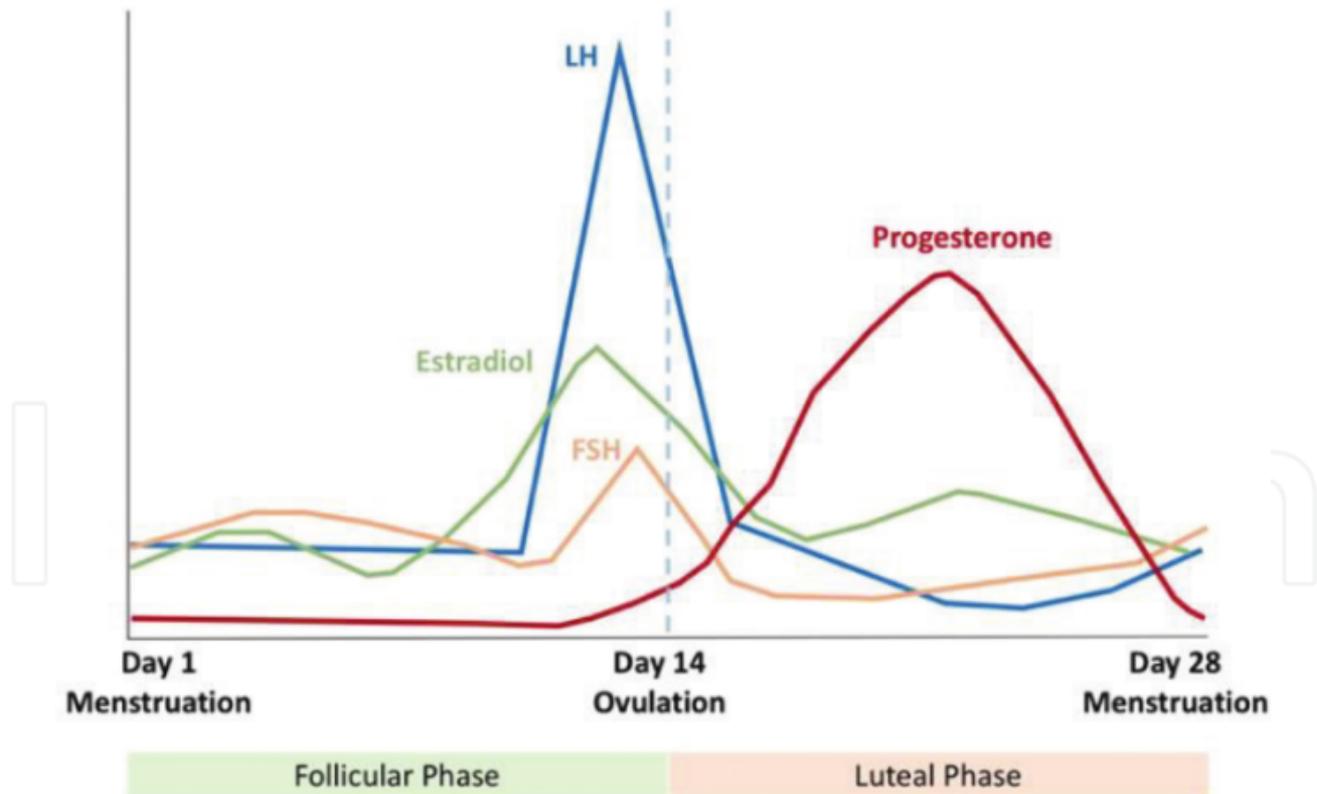


Figure 2. The menstrual cycle has two phases, follicular phase and luteal phase. The follicular phase begins with menstruation. The follicle stimulating hormone (FSH) increases released by the anterior pituitary gland and stimulates follicular growth and estradiol production. The 17 beta-estradiol produced by the follicles exerts negative feedback on the FSH. Estradiol continues to increase due to the growth of the dominant follicle. The LH increases sharply to trigger ovulation. Immediately after ovulation, the luteal phase begins. The corpus luteum produces progesterone and 17 beta-estradiol concentrations of progesterone and estradiol decrease, menstruation begins a new cycle, unless a pregnancy has been established.

Siklus Ovarium – Fase Ovulasi

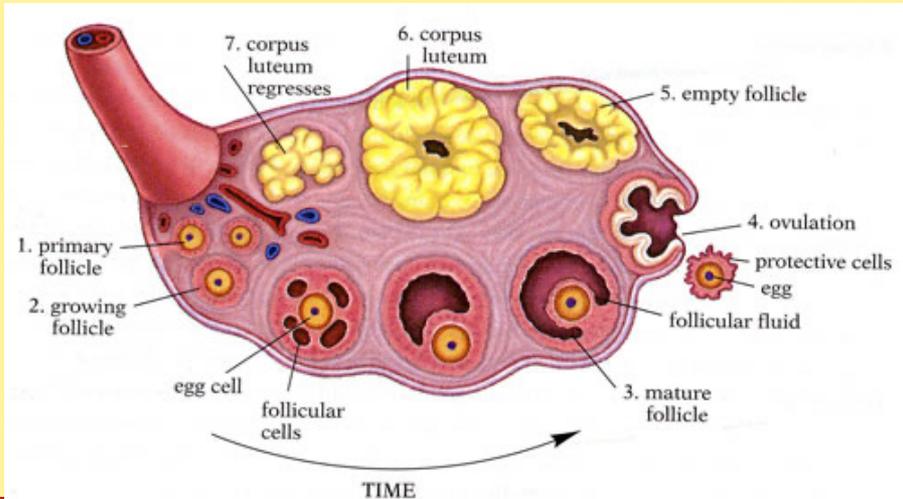


- Ovulasi pada seks perempuan normal 28 hari terjadi pada 14 hari sesudah menstruasi dimulai.
- Pertumbuhan folikel berlangsung cepat
- Berkurangnya sekresi estrogen sesudah fase sekresi estrogen berlebihan yang berlangsung lama
- Dimulainya sekresi progesterone
- Tanpa adanya lonjakan hormone LH praovulasi, ovulasi tidak berlangsung

Siklus Ovarium – Fase Luteal



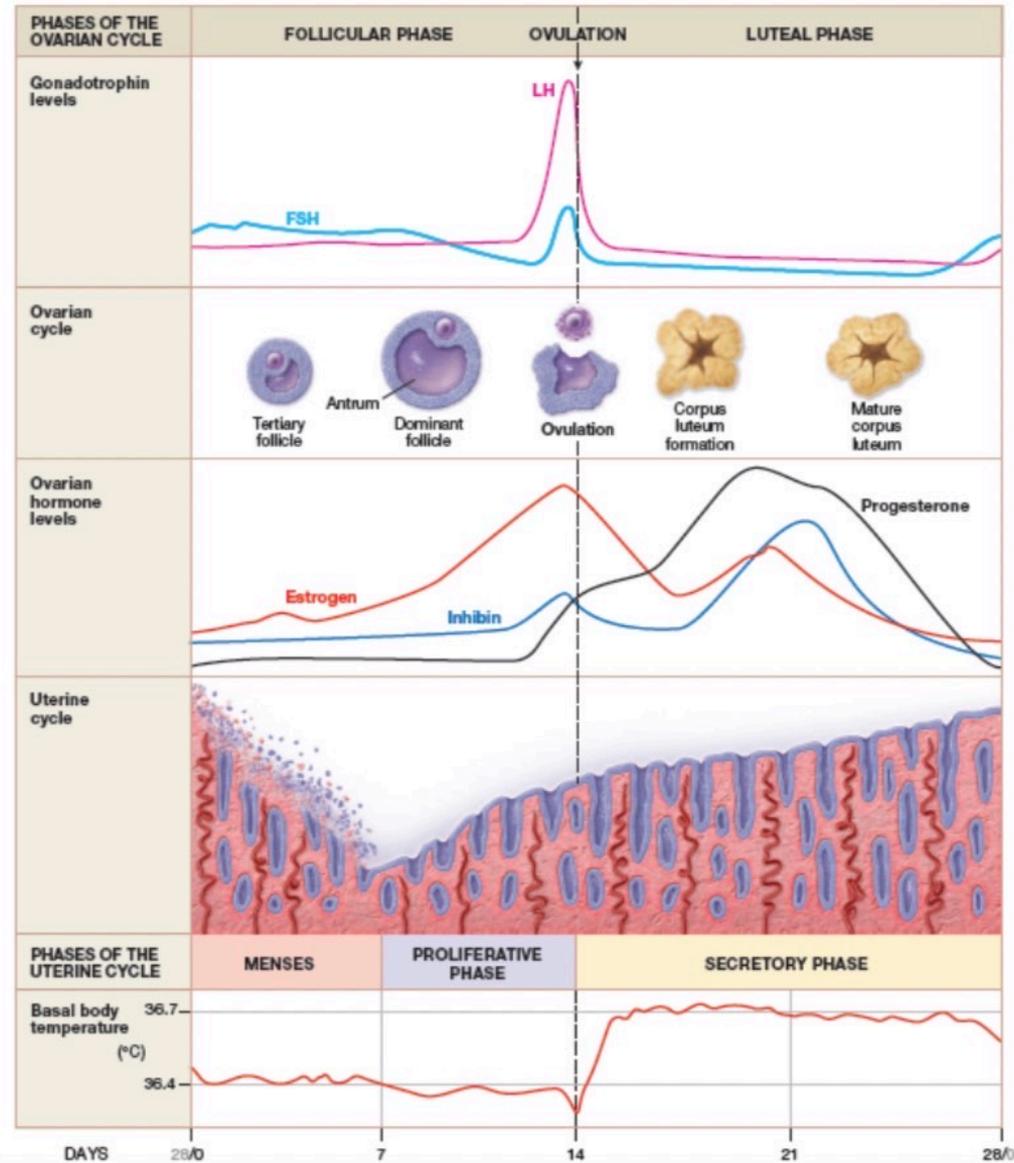
- Pembentukan korpus luteum oleh proses luteinisasi oleh LH.
- Sekresi korpus luteum: banyak progesteron dan estrogen sedang.
- Kadar tinggi progesteron menekan LH dan FSH.
- Tidak terjadi pembuahan serta LH yang menurun → degenerasi korpus luteum (biasanya terjadi 12 hari dari masa hidup korpus luteum / hari ke 26)



Siklus Menstruasi

FIG. 26.11 The menstrual cycle

This 28-day menstrual cycle is divided into phases based on events in the ovary (ovarian cycle) and in the uterus (uterine cycle).



Siklus Uterus – Fase menstruasi

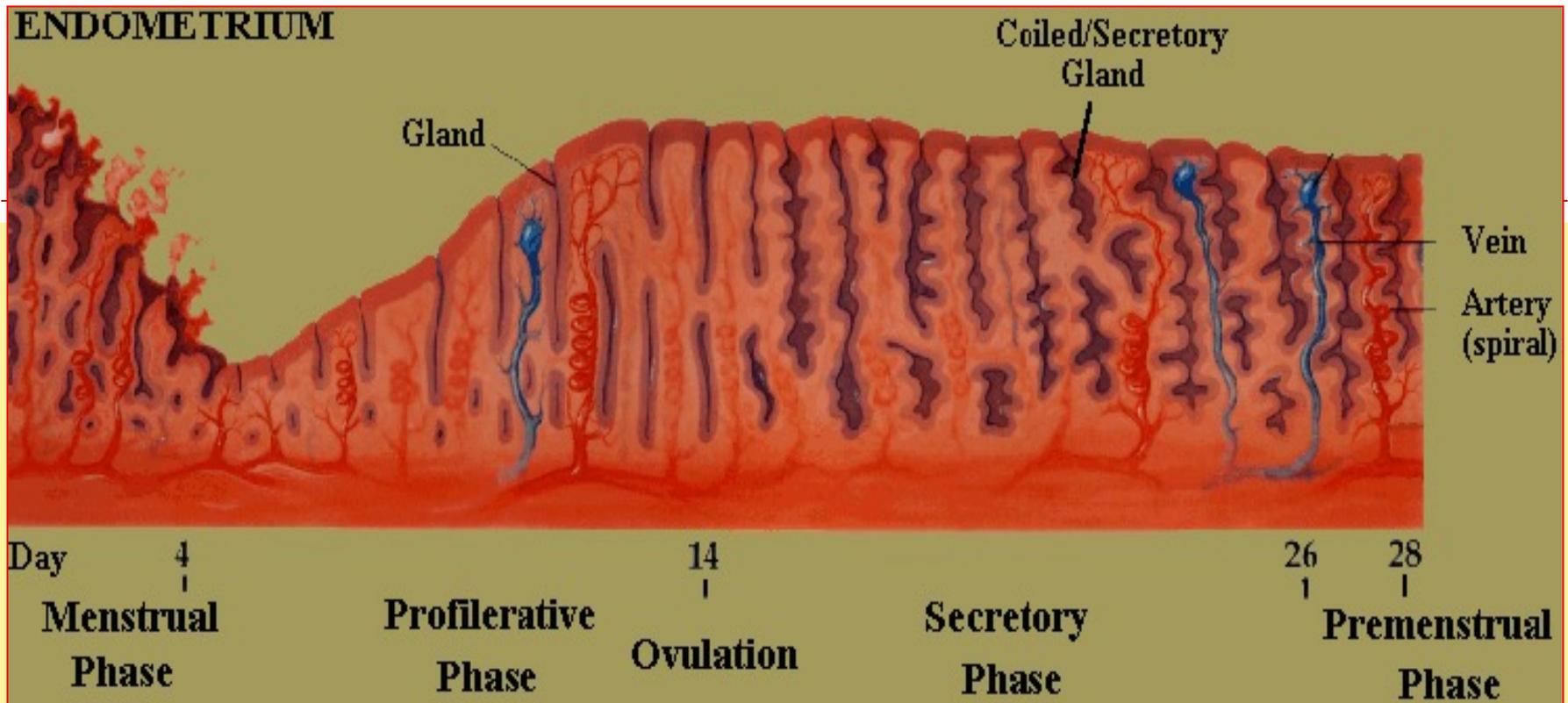


- Jika ovum tidak dibuahi, kira-kira 2 hari sebelum akhir siklus bulanan, progesteron dan estrogen akan menurun drastis dan akan mengakibatkan:
 - Lapisan dalam uterus yg kaya vaskular dan nutrien kehilangan penunjang
 - Pembebasan prostaglandin uterus → vasokonstriksi pembuluh darah endometrium → hambat aliran darah ke endometrium → supply O₂ menurun → kematian endometrium
 - Pembebasan prostaglandin uterus → merangsang kontraksi ritmik ringan miometrium → membantu mengeluarkan darah dan sisa endometrium

Siklus Uterus – Fase Proliferasi



- Pada permulaan siklus, sebagian besar endometrium telah berdeskuamasi akibat haid. → tinggal selapis tipis stroma endometrium (<1 mm)
- Dibawah pengaruh estrogen yang disekresi dalam jumlah lebih banyak oleh ovarium selama fase folikular → permukaan endometrium akan mengalami epitelisasi kembali dalam waktu 4-7 hari setelah haid.
- Kemudian selama satu minggu berikutnya, sebelum ovulasi, ketebalan sangat meningkat karena jumlah sel stroma bertambah, pertumbuhan kelenjar endometrium, pembuluh darah baru progresif ke endometrium



- Menjelang ovulasi, kelenjar endometrium, dari daerah serviks, akan mensekresi mukus yang encer mirip benang di sepanjang kanalis servikalis, membantu mengarahkan sperma ke arah yang tepat dari vagina menuju ke dalam uterus.



- Pada puncak fase sekretorik, sekitar 1 minggu setelah ovulasi, ketebalan endometrium menjadi 5-6mm
- Tujuan keseluruhan dari perubahan endometrium → untuk membuat kondisi yang cocok untuk implantasi ovum yang sudah dibuahi.

Siklus Uterus – Fase Sekretorik



- Setelah ovulasi terjadi, progesteron dan estrogen disekresi dalam jumlah yang besar oleh korpus luteum.
- Estrogen → proliferasi sel tambahan pada endometrium
- Progesteron:
 - Jaringan ikat endometrium jadi longgar dan edematosa akibat akumulasi elektrolit dan air
 - Mendorong kelenjar endometrium mengeluarkan dan menyimpan glikogen
 - Merangsang pertumbuhan pembuluh darah di endometrium
 - Menurunkan kontraktilitas uterus

HAID



Kadang menyebabkan terjadinya perubahan perilaku, turunnya *performance*, gangguan emosional, ketidaknyamanan



Haid dapat diatur sesuai keinginan dan kebutuhan



Bebas Haid di Saat – Saat Penting



Berlibur

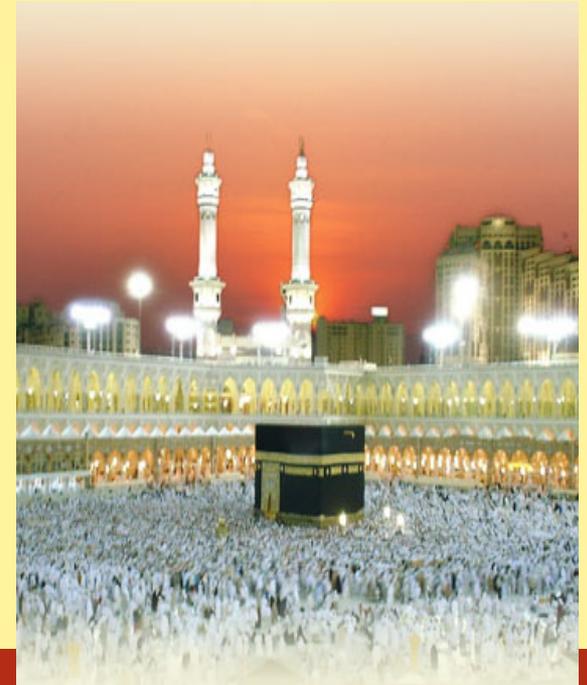


Ujian



Bulan Madu

Ibadah Haji



Apakah Haid dapat Ditunda?



Al – Baqoroh : 2:196 “Sempurnakanlah haji dan umroh karena Allah”

Pendapat Ulama tentang Haid (KH. Dr. Miftah Faridl) :

“ Agar wanita yang sedang ibadah haji dapat melaksanakan semua rukun, wajib dan sunah haji (termasuk thawaf, sholat dan berdiam diri dimasjid), **ia boleh menggunakan obat dalam upaya bebas haid** sesuai dengan ketentuan medis sepanjang tidak melahirkan bahaya bagi yang bersangkutan”.

Penundaan Haid



Hormon Progesteron

- Siklus haid normal berkisar antara 25-32 hari sekali
- Panjang siklus 3-7 hari

Haid

*Sisi Medis:
Haid terjadi
karena penurunan
hormon Progesteron*

Hormon Progesteron

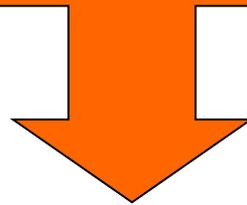
Pil Penunda haid

Perkembangan ilmu kedokteran dan teknologi telah memungkinkan wanita untuk menunda haidnya, yaitu dengan cara mempertahankan kadar hormon progesteron di dalam tubuhnya.

Obat Pengatur Waktu Menstruasi



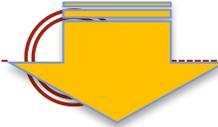
TURUNNYA KADAR PROGESTERON



PENAMBAHAN PROGESTOGEN DARI LUAR

- ✓ **Memiliki efek progestogenik yang kuat**
- ✓ **Terbukti efektif**
- ✓ **Efek samping yang minimal**
- ✓ **Mudah diperoleh**

PROGESTIN



Progesteron

e

17-Hydroxy-derivatives

Chlormadinone acetate

Cyproterone acetate

Megestrol acetate

Medroxy-progesterone-acetate

19-Nor-progesterone-derivatives

Nomegestrol acetate

Promegestone

Trimegestone

Testosteron

e

19-Nortestosterone derivatives

Norethisterone

Lynestrenol

Norethinodrel

Levonorgestrel

3-keto desogestrel

Norgestimate

Dienogest

Gestoden

Spirolactone

Drospirenone

Progestin	Progestogenic	Anti Estrogenik	Estrogenic	Anti Androgenic	Glukokortikoid
Progesterone	+	+	-	±	+
Dydrogesterone	+	+	-	±	-
Medrogestone	+	+	-	±	-
17αHydroxy derivat			-		
Chlomidinone acetate	+	+	-	++	+
Cyproterone acetate	+	+	-	+	+
Megestrol acetate	+	+	-	-	+
Medroxy-Progesterone-acetate	+	+	-		+
19-Nor-progesterone-derivaties	+		-	±	
Nomegestrel acetate	+	+	-	-	-
Promegestone	+	+	-	±	-
Trimegestone	+	+	-		-
Spirolactone-derivaties	+		-	+	
Drospirenone	+	+	-		-
19-Norethisterone-derivaties			-	-	
Norethisterone	+	+	+	-	-
Lynestrenol	+	+	+	-	-
Norethinodrel	+	±	+	-	-
Levonogestrel	+	+	-	-	-
Norgestimate	+	+	-	-	-
3-keto desogestrel	+	+	-	-	-
Gestoden	+	+	-	-	+
Dienogest	+	±	±	+	-

Norethisterone

Derivat 19-Nortestosteron

Efek progestogeniknya kuat

Memperpanjang fase Luteal

Sebagian kecil diubah menjadi Etil Estradiol

Meningkatkan aktivitas Reseptor progesteron

Efek estrogenik memperkuat efek progestogenik

Ingin tidak haid

Menunda haid

*Jangka pendek
< 14 hari*

3 x 5 mg / hari

3 hari sebelum haid

Memajukan haid

3 x 5 mg / hari

*9 hari sebelum haid
yg dimajukan → 3hari
sblm haid diperkirakan obat
dihentikan*



2 – 3 setelah Noretisteron 5mg dihentikan, terjadi menstruasi

Menunda Haid untuk Jangka Waktu Panjang



Menunda haid



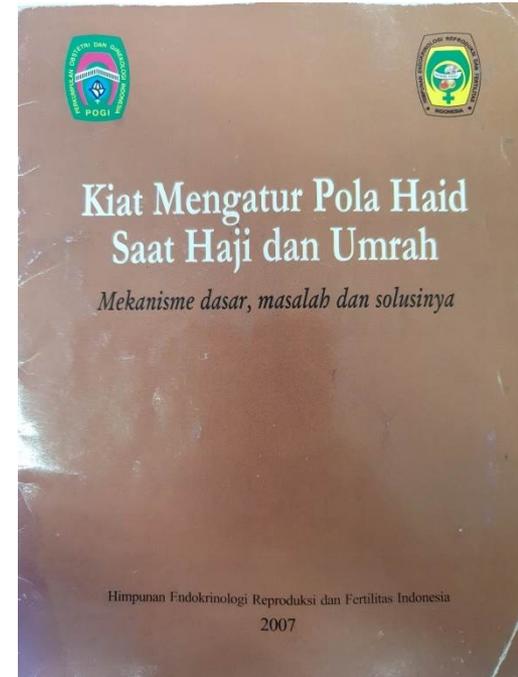
Jangka panjang (> 14 hari)



2 x 5 mg / hari



Hari ke 14 siklus menstruasi



a. Cara pemberian hormon untuk merubah pola haid

1. Progestin

Untuk memundurkan siklus haid progestin dapat diberikan paling lambat 14 hari sebelum haid berikutnya atau dapat juga diberikan mulai hari ke-5 siklus haid. Pemberian dihentikan 3 hari sebelum siklus haid yang diinginkan. Haid biasanya akan terjadi dalam waktu 2 - 3 hari setelah penghentian progestin. Tetapi bila seorang wanita ingin memajukan haidnya 6 hari lebih awal dari haid yang akan datang, maka progestin dapat diberikan antara hari ke-5 sampai hari ke-19 siklus haid (lihat Gambar 1).

Dosis dan Aturan Pakai



1. Tentukan panjang siklus haid 3 bulan terakhir sehingga mempermudah dalam penghitungan perkiraan haid.
2. Tunggulah datangnya haid terakhir sebelum berangkat haji.
3. Mulailah minum **Noretisteron mg** 15 hari sebelum haid yang ditunda (jangka panjang, dosis 2x1) & 9 hari sebelum haid yang ditunda (jangka pendek, dosis 3x1).
4. Jika dihentikan 2 – 4 hari kemudian akan kembali haid.
5. Jika terjadi perdarahan bercak / spotting gunakan Estrogen, contoh Progynova 2mg dosis 1x1 & hentikan jika spotting sdh normal.

Bagaimana dg pola haid yg tdk teratur?



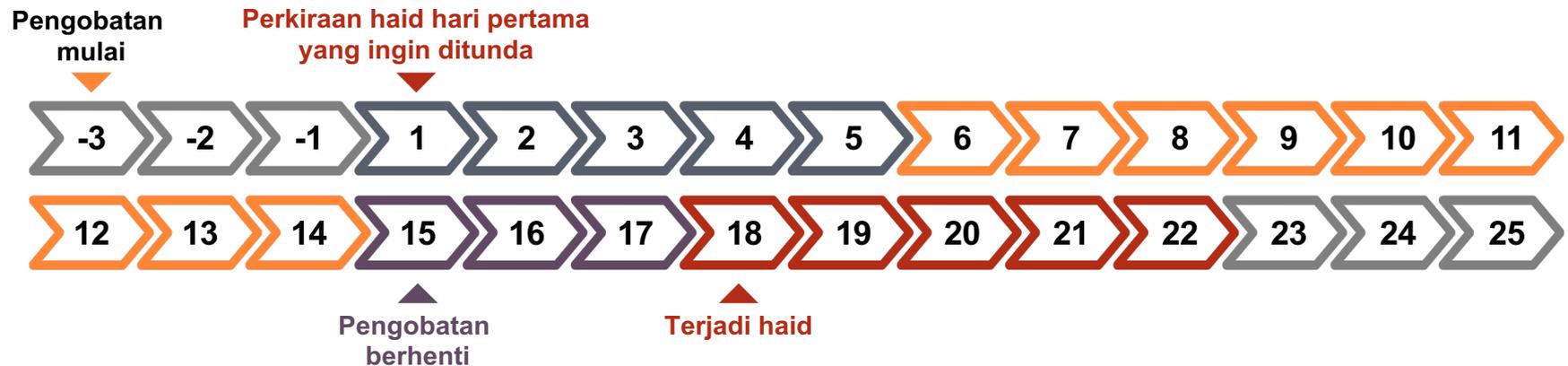
- Bila masih Nona → lebih baik di konsultasikan kepada SpOG
- Bila Nyonya → ditanyakan kontrasepsi apa yg dipakai?
 - bila suntik KB 2 / 3 bulanan, silahkan dilanjutkan sesuai jadwal
 - bila suntik KB 1 bulanan, bisa diberikan Primolut N dg dosis 3x1 (pemberian per 8 jam)
 - bila pil KB, silahkan dilanjutkan dengan membuang placebo
 - bila IUD, bisa diberikan Primolut N dg dosis 3x1 (pemberian per 8 jam)

Dosis penundaan haid dengan Primolut[®] N



Jangka Pendek (<14 hari)

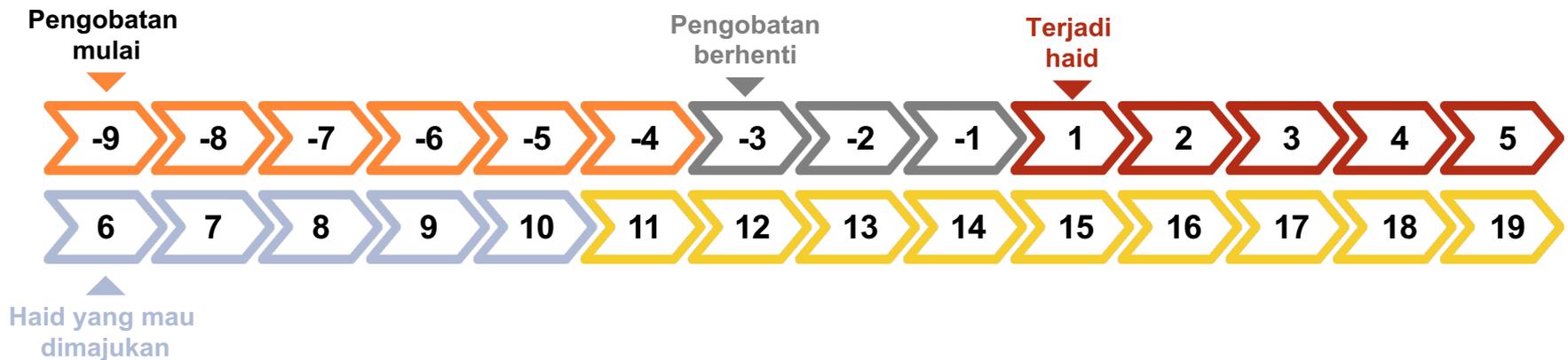
- Tablet Primolut N 3 x 1 tablet / hari
- Mulai 7-14 hari sebelum haid yang diperkirakan, atau hari ke-14 siklus menstruasi (H-1 haid dianggap sebagai hari pertama siklus)
- Sampai 2 hari sebelum haid yang diinginkan



Dosis memajukan haid dengan Primolut[®] N



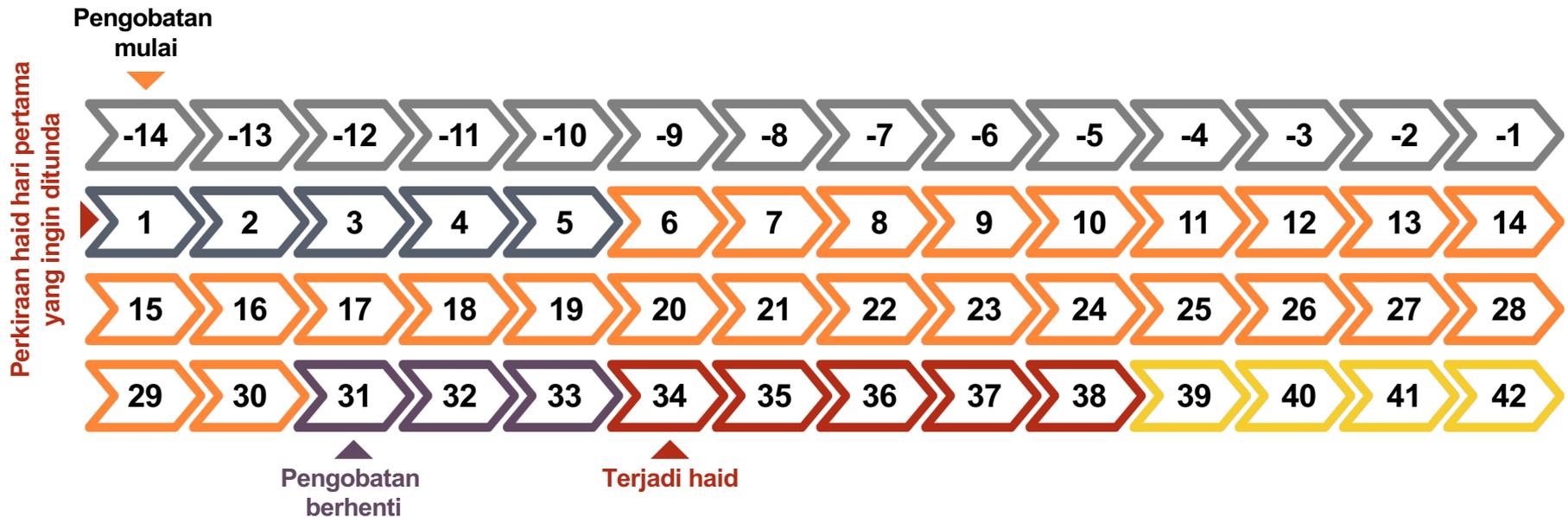
9 hari sebelum haid yg dimajukan → 3 hari sblm haid diperkirakan obat dihentikan



Dosis penundaan haid dengan Primolut® N



Jangka Panjang (>14 hari)



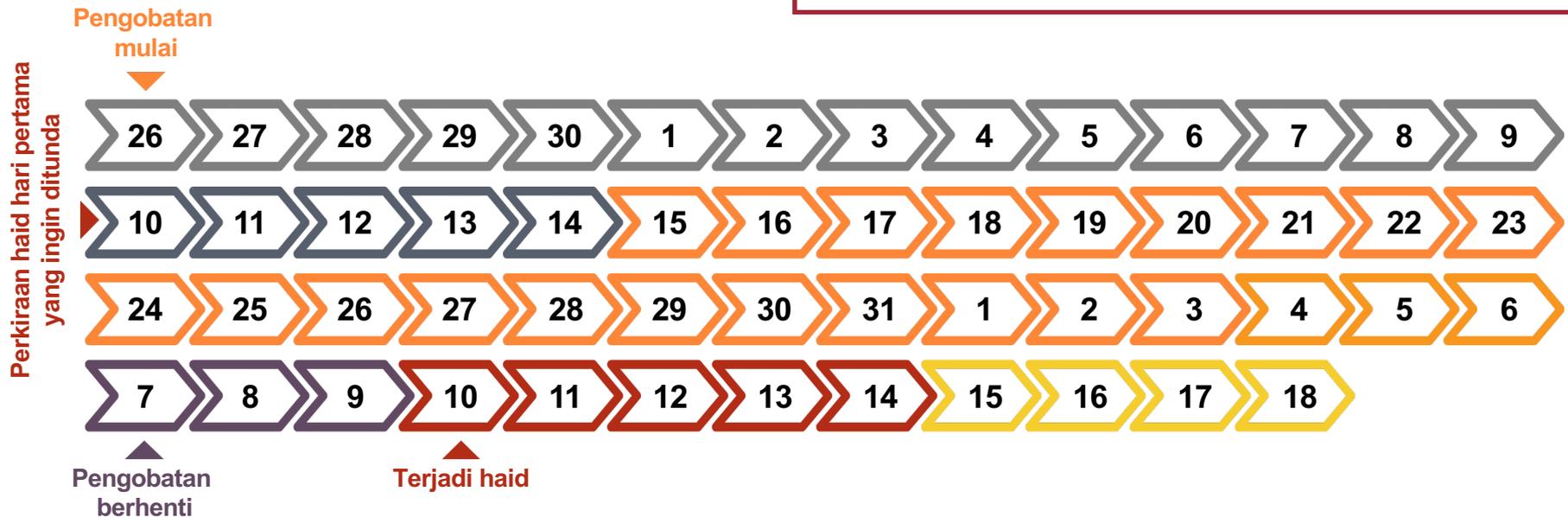
- Apabila ada spotting naikkan dosis menjadi 3 x 1

1. Product Information Primolut® N 2019, BPOM
2. Kiat mengatur pola haid, HIFERI POGI, 2017
3. Yazdani T.J. Soc. 2017. Obstet. Gynaecol. Pak. 7(2):65-70.

Contoh Kasus*

- Seorang ibu akan menunaikan ibadah Haji
- Berangkat 3 Oktober Kembali ke Indonesia 6 November
- Haid bulan Juli tanggal 20
- Haid bulan Agustus tanggal 17
- Haid bulan September tanggal 13
- Kapan Ibu tersebut mulai minum Norethisterone?

- Panjang Siklus Juli Agustus → 28 hari
- Panjang siklus Agustus September → 27 hari
- Berapa lama panjang siklus September → Oktober ?
- Diambil Siklus yang terpendek : 27 hari
- Mens bulan Oktober : $13 + 27 - 30(\text{hari}) = 10 \text{ Okt}$
- Mens November : $10 + 27 - 31 = 6 \text{ Nov}$



*Perhitungan berdasarkan *Guideline* HIFERI (Kiat mengatur pola haid , HIFERI POGI 2007)

BAGAIMANA KALAU TERJADI “ BERCAK ”



- Singkirkan Sebab di luar Pill
- Penambahan Estrogen (Progynova 2mg) sampai pulang ke Indonesia *
- Bercak karena lupa minum : Pil terus diminum bila 2-3 hari bercak stop tidak perlu tambah Estrogen

Efek Samping



Efek samping yang tidak diinginkan umumnya terjadi pada awal

pemakaian dan bersifat personal :

1. Gangguan pengelihatatan
2. Mual dan muntah
3. Sakit kepala
4. Edema
5. Migren
6. Gangguan Pernafasan
7. Urtikaria

3 faktor menghindari penyebab perdarahan

1. Minum tepat waktu & tepat dosis (jam harus sama (sesuaikan dg zona waktu), perhatikan interval waktu (per 12 jam / per 8 jam)
2. Harus mengetahui obat2 penyerta, mis. antibiotik, anti ansietas, mengandung alkohol dsb
3. Harus diperhatikan bersamaan dengan diare / tdk → efikasi obat hilang → dahulukan obat anti diare

Kontra Indikasi



Kontra Indikasi* :

- ❑ Diketahui atau diduga hamil
- ❑ Proses tromboemboli
- ❑ Diabetes melitus dengan keterlibatan vaskuler
- ❑ Riwayat atau penderita hati yang parah selama nilai fungsi hati belum kembali normal
- ❑ Riwayat atau menderita tumor hati (ringan atau akut)
- ❑ Diketahui atau diduga menderita keganasan yang tergantung pada hormon seks
- ❑ Hipersensitivitas terhadap zat aktif atau zat tambahan lain

Efek Samping



1. Efek samping yang tidak diinginkan umumnya terjadi pada awal pemakaian dan akan berkurang seiring lamanya pemakaian *.
 2. Mual dan muntah
 3. Sakit kepala
 4. Edema
 5. Migren
 6. Dyspnea
 7. Urtikaria
- +Pemakaian noretisteron 30 mg/hari selama 7 bulan secara terus menerus TERBUKTI tidak muncul tanda-tanda maskulinisasi

Interaksi Noretisteron



1. Interaksi Obat yang dapat menimbulkan peningkatan klirens hormon seks sehingga dapat menurunkan efikasi terapeutik * :
2. Fenitoin
3. Barbiturat
4. Pirimodon
5. Karbamazepin
6. Rifampisin
7. Griseofulvin
8. Okskarbazepin
9. Rifabutin

Tips Penggunaan Obat Pengaturan Waktu Menstruasi

- Noretirteron 5mg diminum dengan teratur dan dalam waktu yang sama
- Jika lupa Noretisteron 5mg harus segera diminum
- Jika terjadi efek samping, umumnya efek ini akan hilang dengan segera dan akan berkurang seiring lamanya pemakaian Noretisteron 5mg
- Jika terjadi *spotting* atau perdarahan bercak naikan dosisnya menjadi 3 x 1

Keuntungan Noretisteron

✓ **INDIKASI**

PriNoretisteron 5mg memang diindikasikan untuk menunda haid

✓ **EFEKTIVITAS**

1. Aktivitas estrogeniknya bersinergi dengan efek progestogenik untuk menahan perdarahan

Estrogen membentuk reseptor progesteron pada endometrium

2. Noretisteron memiliki efek progestogenik yang kuat diantara obat-obat golongan progestogen

Dapat digunakan sampai 3-7 hari sebelum haid yang ingin ditunda

(

Kesimpulan

- Primolut N, sedikit bersifat estrogenik, yang akan berperan pada pembentukan reseptor progesteron di endometrium. Benefit tambahan tsb akan mempertahankan efek progestogenik untuk penundaan haid¹.
- Primolut N adalah preparat progestogen yang telah diuji untuk menundaan haid¹ dan disetujui oleh BPOM untuk indikasi pengaturan haid.
- Primolut N telah lebih dari 40 tahun terbukti dan dipercaya untuk menunda haid
- Tidak ditemukan gejala maskulinisasi pada wanita yang menggunakan Primolut N pada 7 bulan pemakaian dengan dosis 20 - 30 mg/hari².

1. Carter, R. Primolut® N : The Classic Progesterone. In: Affandi, B. Gangguan Haid pada Remaja dan Dewasa, FKUI, (1990), pp. 77 – 86
2. Greenblatt, R.B. and Junck, E.C. Delay of Menstruation with Norethindrone, An Orally Given Progestional Coumpound, J.A.M.A, 162 (12), 1461 - 1463

Terima Kasih