

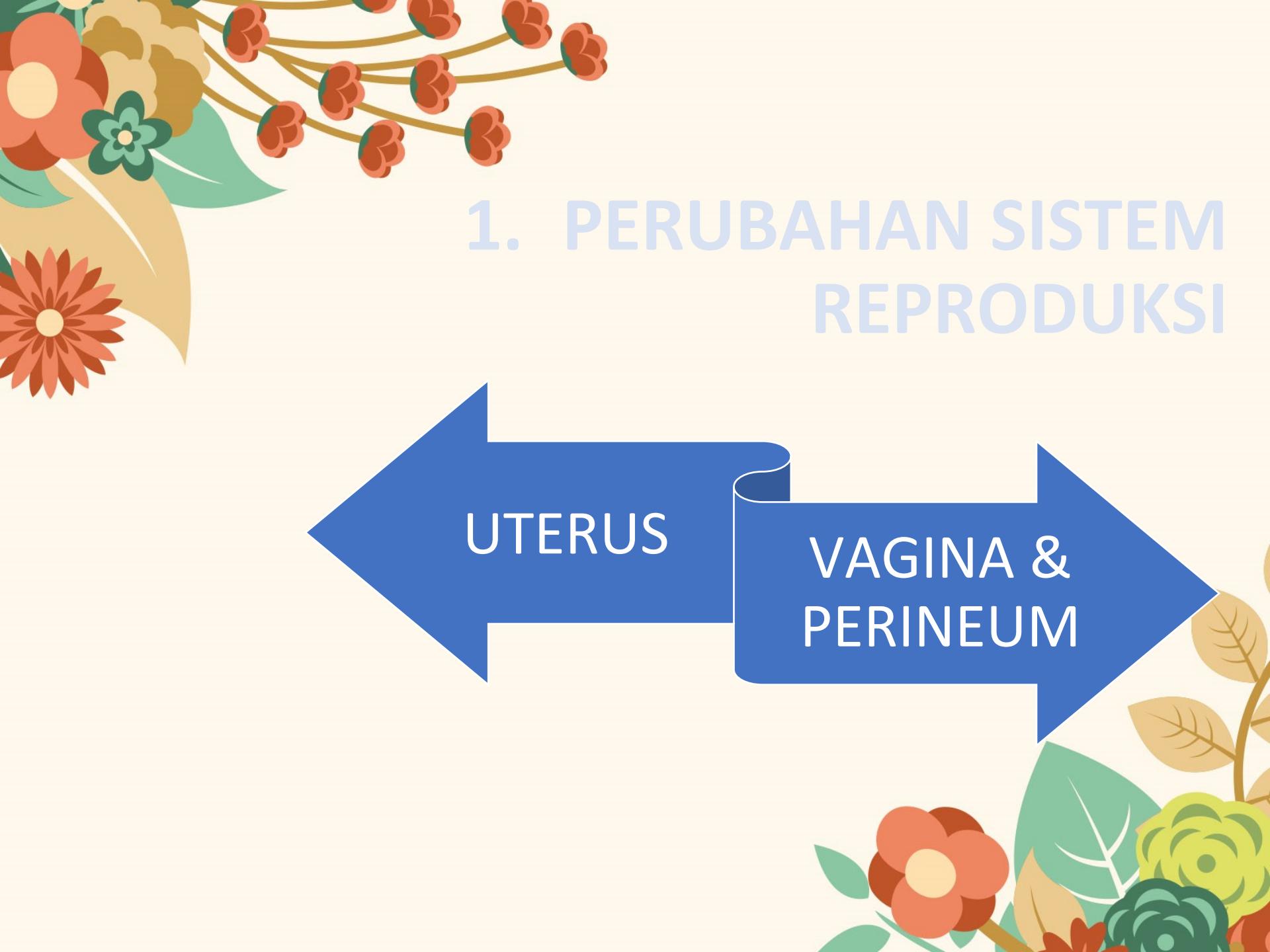
# Perubahan pisiologis masa nifas

WIJAYA HUSADA

# Pengertian masa nifas

Masa nifas disebut juga masa postpartum adalah masa atau waktu sejak bayi dilahirkan dan plasenta keluar lepas dalam rahim, sampai 6 minggu berikutnya, disertai dengan pulihnya kembali organ organ yang berkaitan dengan kandungan, yang mengalami perubahan seperti perlukaan dan lain sebagainya berkaitan saat melahirkan (Suherni, 2008, p.1)

Masa nifas/puerperium adalah masa setelah partus selesai sampai pulihnya kembali alat-alat kandungan seperti sebelum hamil. Lamanya masa nifas yaitu kira-kira 6-8 minggu ( Abidin, 2011 ).



# 1. PERUBAHAN SISTEM REPRODUKSI

UTERUS

VAGINA &  
PERINEUM

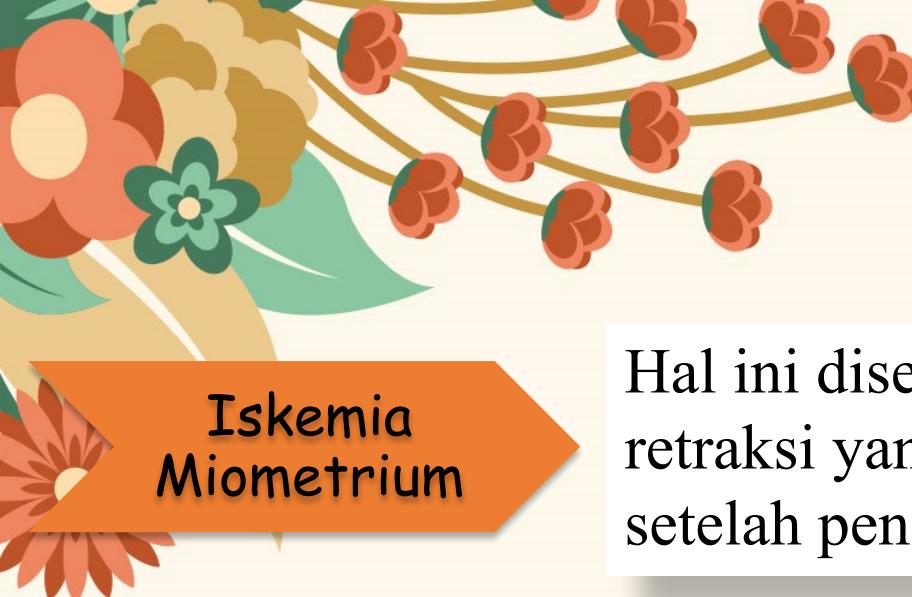


## UTERUS

Involusi atau pengerutan uterus merupakan suatu proses dimana uterus kembali ke kondisi sebelum hamil dengan berat sekitar 60 gram. Proses ini dimulai segera setelah plasenta lahir akibat kontraksi otot-otot polos uterus (Ambarwati, 2010)

# Proses involusi uterus





Iskemia  
Miometrium

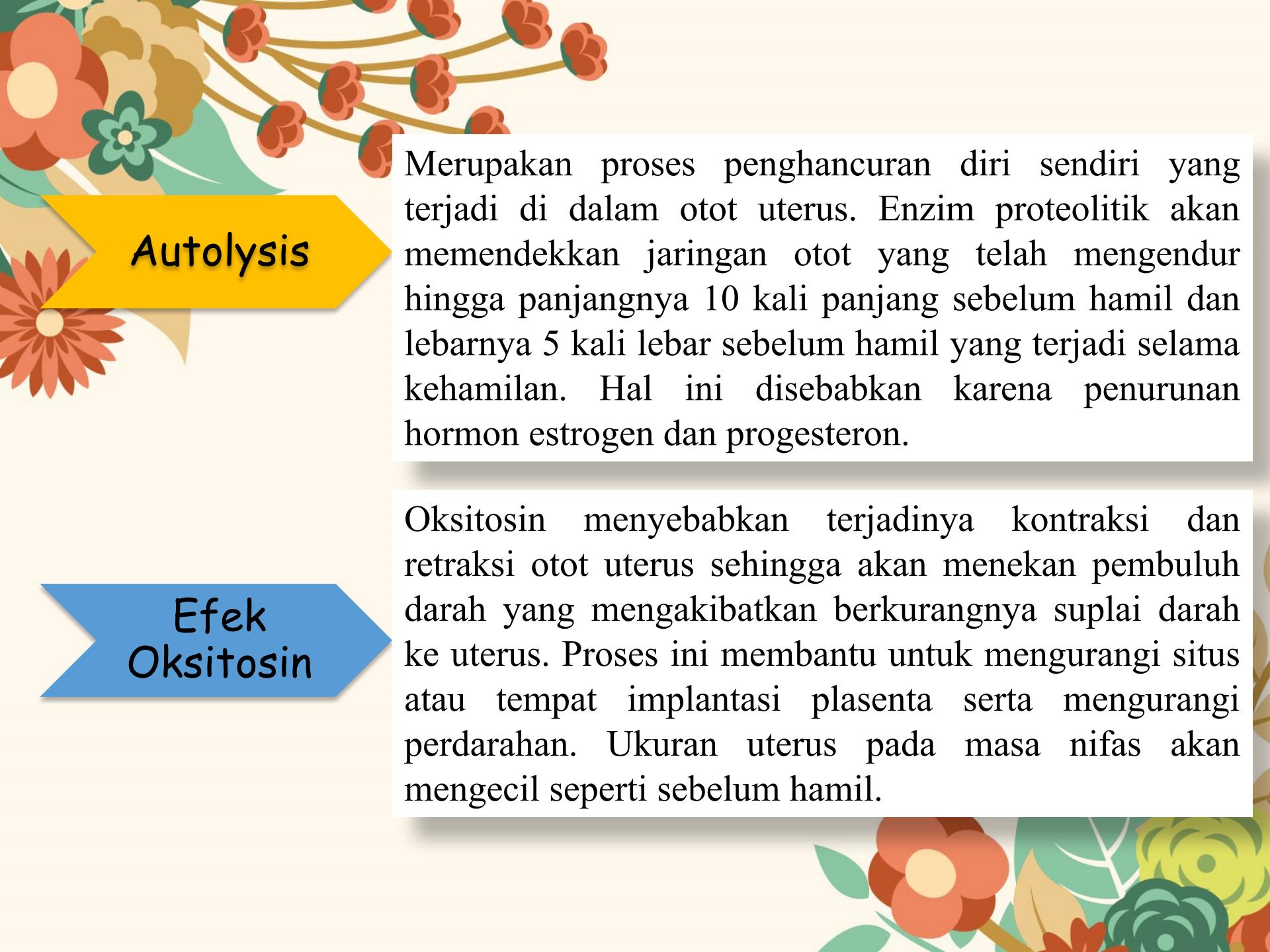
Hal ini disebabkan oleh kontraksi dan retraksi yang terus menerus dari uterus setelah pengeluaran plasenta.



Atrofi  
Jaringan

Atrofi jaringan terjadi sebagai reaksi penghentian hormon esterogen saat pelepasan plasenta





## Autolysis

Merupakan proses penghancuran diri sendiri yang terjadi di dalam otot uterus. Enzim proteolitik akan memendekkan jaringan otot yang telah mengendur hingga panjangnya 10 kali panjang sebelum hamil dan lebarnya 5 kali lebar sebelum hamil yang terjadi selama kehamilan. Hal ini disebabkan karena penurunan hormon estrogen dan progesteron.



## Efek Oksitosin

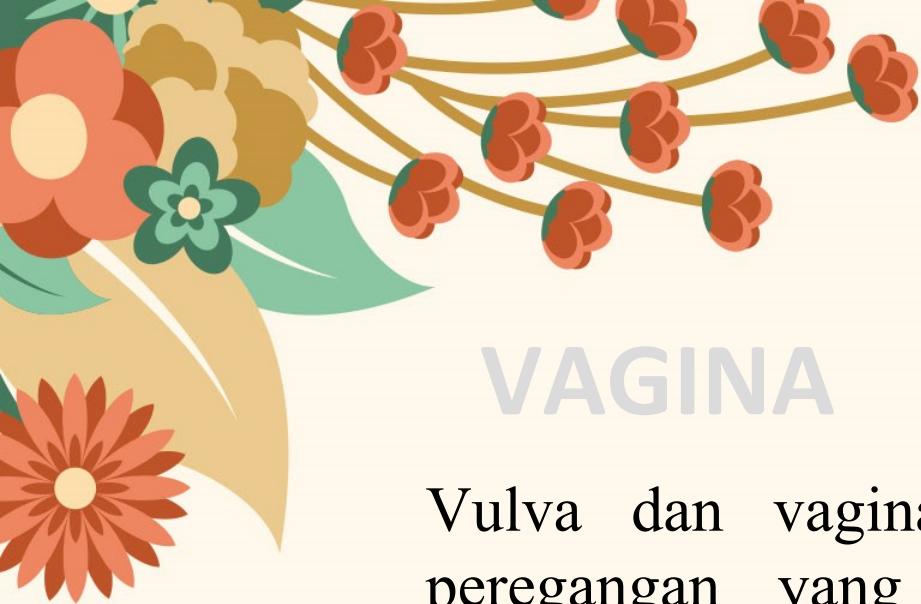
Oksitosin menyebabkan terjadinya kontraksi dan retraksi otot uterus sehingga akan menekan pembuluh darah yang mengakibatkan berkurangnya suplai darah ke uterus. Proses ini membantu untuk mengurangi situs atau tempat implantasi plasenta serta mengurangi perdarahan. Ukuran uterus pada masa nifas akan mengecil seperti sebelum hamil.



## Perubahan-perubahan normal pada uterus selama postpartum

Involusi	Tinggi Fundus	Berat Fundus
Bayi lahir	Sepusat	1000 gr
Plasenta lahir	2 jari bawah pusat	750 gr
7 hari ( 1 mgg )	Pertengahan pusat – symphisis	500 gr
14 hari ( 2 mgg )	Tak teraba diatas symphisis	350 gr
42 hari ( 6 mgg )	Bertambah kecil	50 gr
56 hari ( 8 mgg )	Normal	30 gr





## VAGINA



Vulva dan vagina mengalami penekanan serta peregangan yang sangat besar selama proses melahirkan bayi, dan dalam beberapa hari pertama sesudah proses tersebut, kedua organ ini tetap berada dalam keadaan kendur. Setelah 3 minggu vulva dan vagina kembali kepada keadaan tidak hamil dan rugae dalam vagina secara berangsur-angsur akan muncul kembali sementara labia menjadi lebih menonjol.





# PERINEUM



Jalan lahir mengalami penekanan serta peregangan yang sangat besar selama proses melahirkan bayi, sehingga menyebabkan mengendurnya organ ini bahkan robekan yang memerlukan penjahitan, namun akan pulih setelah 2-3 minggu (tergantung elastic tidak atau seberapa sering melahirkan) , walaupun tetap lebih kendur di banding sebelum melahirkan.



## 2. PERUBAHAN SISTEM PENCERNAAN

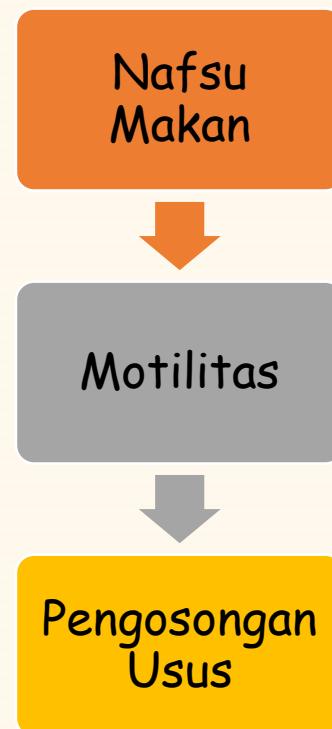
Sistem gastrointestinal selama kehamilan dipengaruhi oleh beberapa hal, diantaranya tingginya kadar progesteron yang dapat mengganggu keseimbangan cairan tubuh, meningkatkan kolesterol darah, dan melambatkan kontraksi otot-otot polos. Pasca melahirkan, kadar progesteron juga mulai menurun. Namun demikian, faal usus memerlukan waktu 3-4 hari untuk kembali normal.





# Lanjutan...

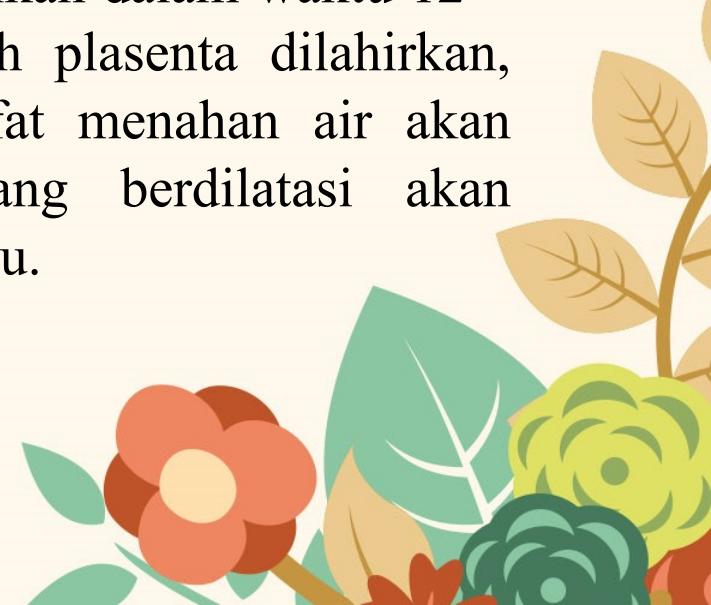
## Perubahan Pada Sistem Pencernaan

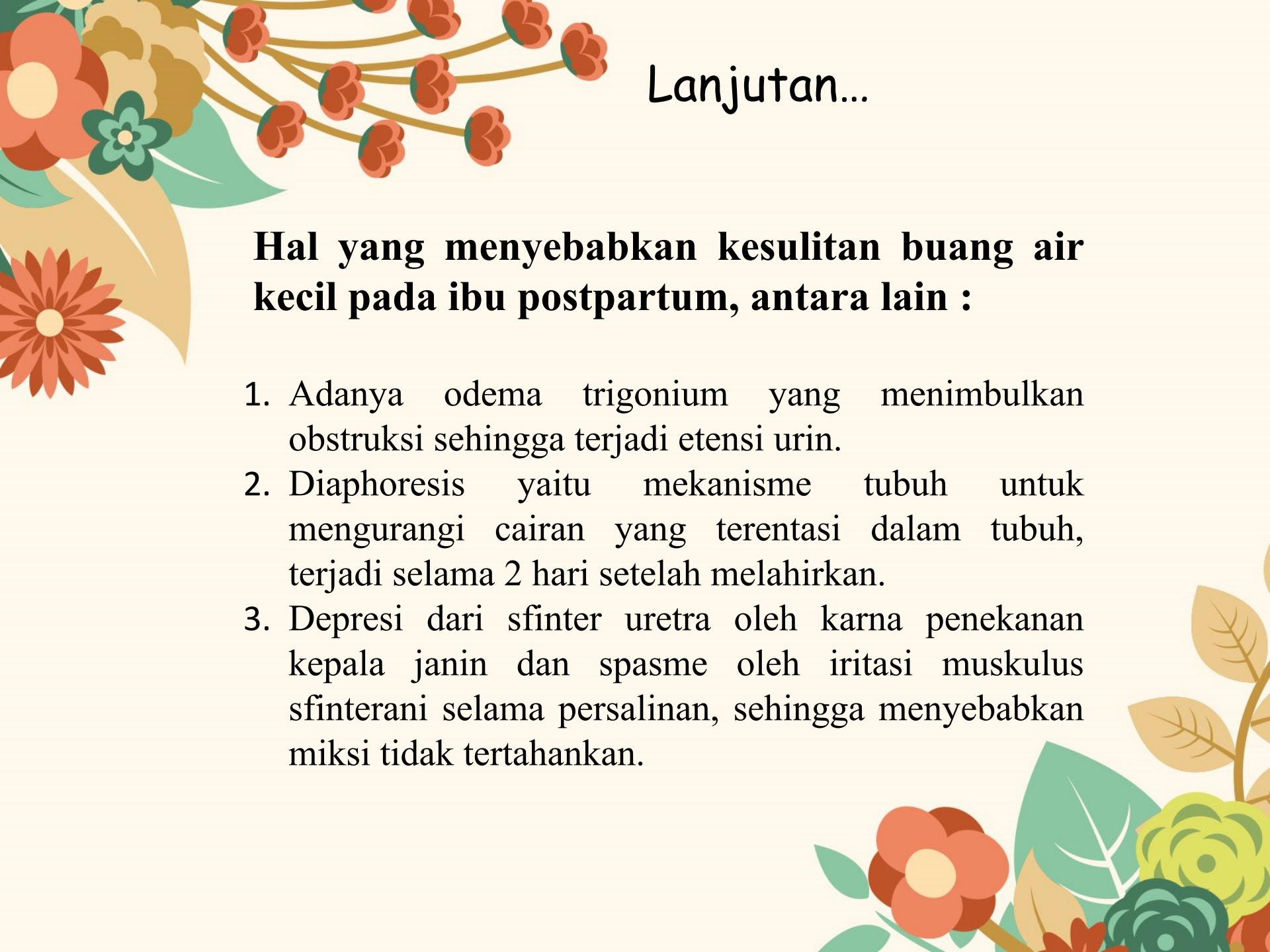




### 3. PERUBAHAN SISTEM PERKEMIHAN

Buang air kecil sering sulit selama 24 jam pertama. Kemungkinan terdapat spasme sfingter dan edema leher buli-buli sesudah bagian ini mengalami kompresi antara kepala janin dan tulang pubis selama persalinan. Urin dalam jumlah yang besar akan dihasilkan dalam waktu 12 – 36 jam sesudah melahirkan. Setelah plasenta dilahirkan, kadar hormon estrogen yang bersifat menahan air akan memgalami penurunan. Ureter yang berdilatasi akan kembali normal dalam waktu 6 minggu.





## Lanjutan...

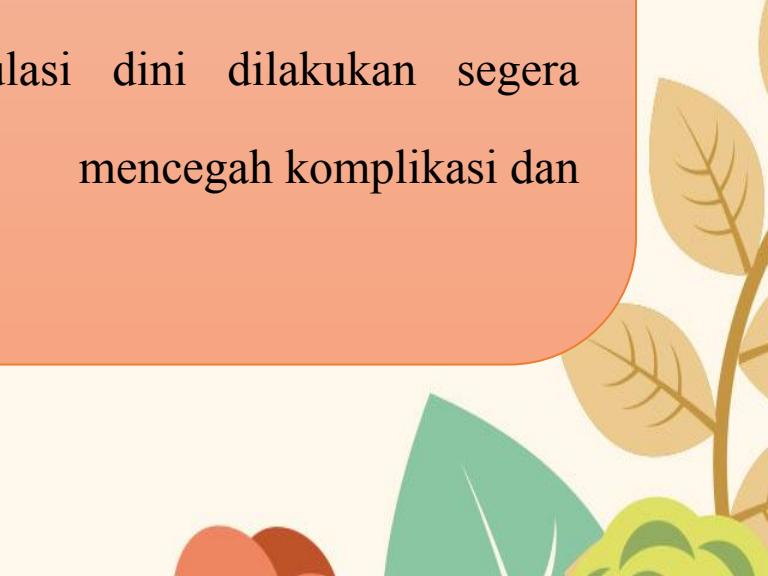
### **Hal yang menyebabkan kesulitan buang air kecil pada ibu postpartum, antara lain :**

1. Adanya odema trigonium yang menimbulkan obstruksi sehingga terjadi etensi urin.
2. Diaphoresis yaitu mekanisme tubuh untuk mengurangi cairan yang terentasi dalam tubuh, terjadi selama 2 hari setelah melahirkan.
3. Depresi dari sfinter uretra oleh karna penekanan kepala janin dan spasme oleh iritasi muskulus sfinterani selama persalinan, sehingga menyebabkan miksi tidak tertahankan.



# Perubahan sistem muskuloskeletal

Perubahan sistem muskuloskeletal terjadi pada saat umur kehamilan semakin bertambah. Adaptasi muskuloskeletal ini mencakup: peningkatan berat badan, bergesernya pusat akibat pembesaran rahim, relaksasi dan mobilitas. Namun demikian, pada saat post partum sistem muskuloskeletal akan berangsur-angsur pulih kembali. Ambulasi dini dilakukan segera setelah melahirkan, untuk membantu mencegah komplikasi dan mempercepat involusi uteri.





Adaptasi sistem muskuloskeletal pada masa nifas, meliputi:

1. Dinding perut dan peritoneum.
2. Kulit abdomen
3. Striae
4. Perubahan ligamen
5. Simpisis pubis.

## 1. Dinding perut dan peritoneum

Dinding perut akan longgar pasca persalinan. Keadaan ini akan pulih kembali dalam 6 minggu. Pada wanita yang asthenis terjadi diastasis dari otot-otot rectus abdominis, sehingga sebagian dari dinding perut di garis tengah hanya terdiri dari peritoneum, fasia tipis dan kulit.

## 2. Kulit perut

Selama masa kehamilan kulit abdomen akan melebar, melebar dan melonggar selama berbulan – bulan. Otot – otot dinding abdomen dapat kembali normal dalam beberapa hari pasca melahirkan dengan latihan post natal.

### 3. Striae

Striae adalah suatu perubahan warna seperti jaringan parut pada dinding abdomen.

Striae pada dinding abdomen tidak dapat menghilang sempurna melainkan membentuk garis lurus yang samar.

### 4. Perubahan Ligamentum

Setelah janin lahir, ligamen - ligamen, diafragma pelvis dan fasia yang meregang sewaktu kehamilan dan partus berangsur – angsur mencuat kembali seperti sediakala.

## 5. Simpisis pubis

Pemisahan simpisis pubis jarang terjadi. Namun demikian, hal ini dapat menyebabkan morbiditas maternal. Gejala dari pemisahan simpisis pubis antara lain: nyeri tekan pada pubis disertai peningkatan nyeri saat bergerak di tempat tidur ataupun waktu berjalan. Pemisahan simpisis dapat dipalpasi. Gejala ini dapat menghilang setelah beberapa minggu atau bulan pasca melahirkan, bahkan ada yang menetap.

# Perubahan sistem endokrin

## 1. Hormon Plasenta

Pengeluaran plasenta menyebabkan penurunan hormon yang diproduksi oleh plasenta. Hormon plasenta menurun dengan cepat pasca persalinan. Penurunan hormon plasenta (human placental lactogen) menyebabkan kadar gula darah menurun pada masa nifas. Human Chorionic Gonadotropin (HCG) menurun dengan cepat dan menetap sampai 10% dalam 3 jam hingga hari ke-7 post partum dan sebagai onset pemenuhan mamae pada hari ke-3 post partum.

## 2. Hormon Pituitary

Hormon pituitary antara lain:

- hormon prolaktin
- FSH dan LH

Hormon prolaktin darah meningkat dengan cepat, pada wanita tidak menyusui menurun dalam waktu 2 minggu. Hormon prolaktin berperan dalam pembesaran payudara untuk merangsang produksi susu. FSH dan LH meningkat pada fase konsentrasi folikuler pada minggu ke-3, dan LH tetap rendah hingga ovulasi terjadi.

### 3. Hipotalamik Pituitary Ovarium

Hipotalamik pituitary ovarium akan mempengaruhi lamanya mendapatkan menstruasi pada wanita yang menyusui maupun yang tidak menyusui. Pada wanita manyusui mendapatkan menstruasi pada 6 minggu pasca melahirkan berkisar 16% dan 45% setelah 12 minggu pasca melahirkan. Sedangkan pada wanita yang tidak menyusui, akan mendapatkan menstruasi berkisar 40% setelah 6 minggu pasca melahirkan dan 90% setelah 24 minggu.

#### 4. Hormon Oksitosin

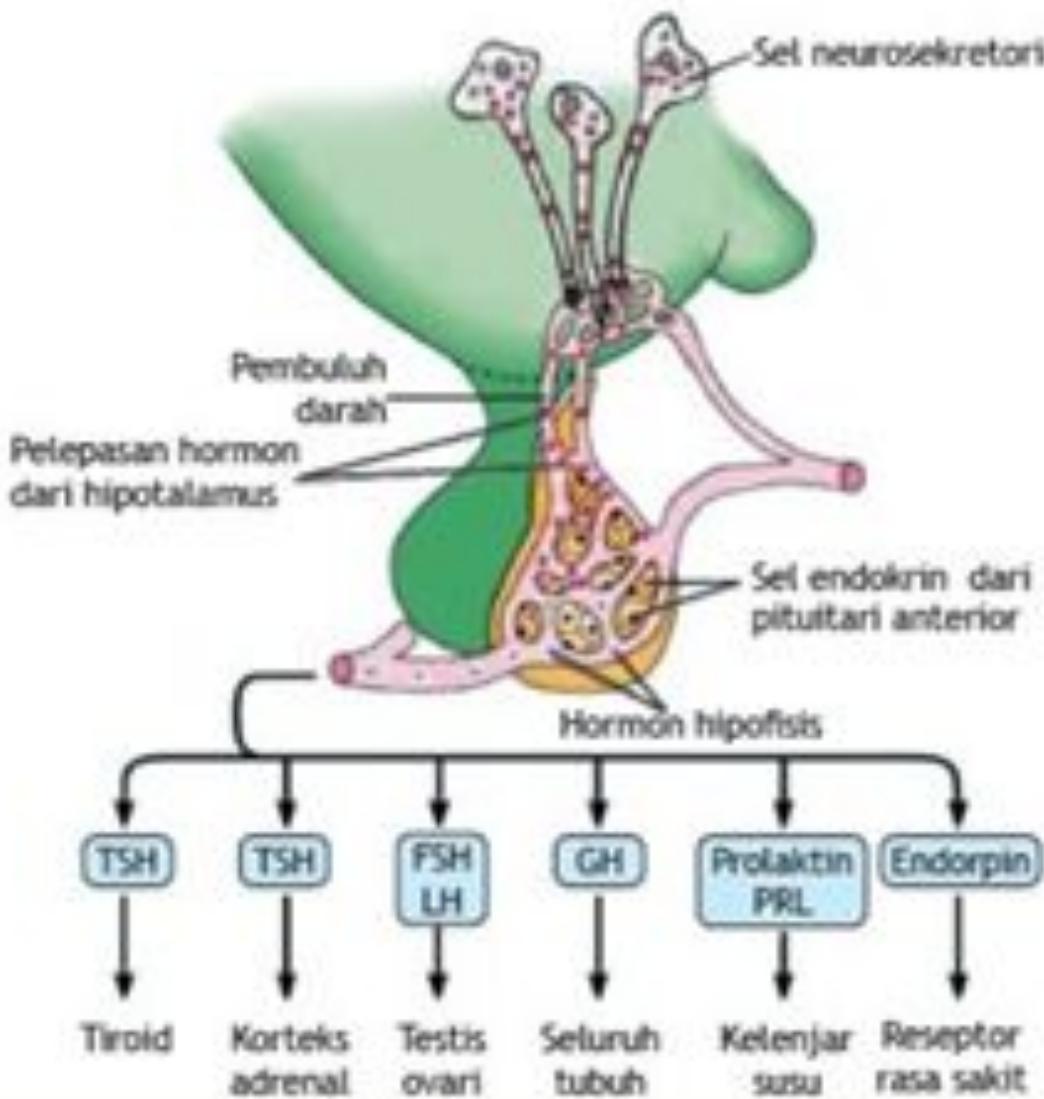
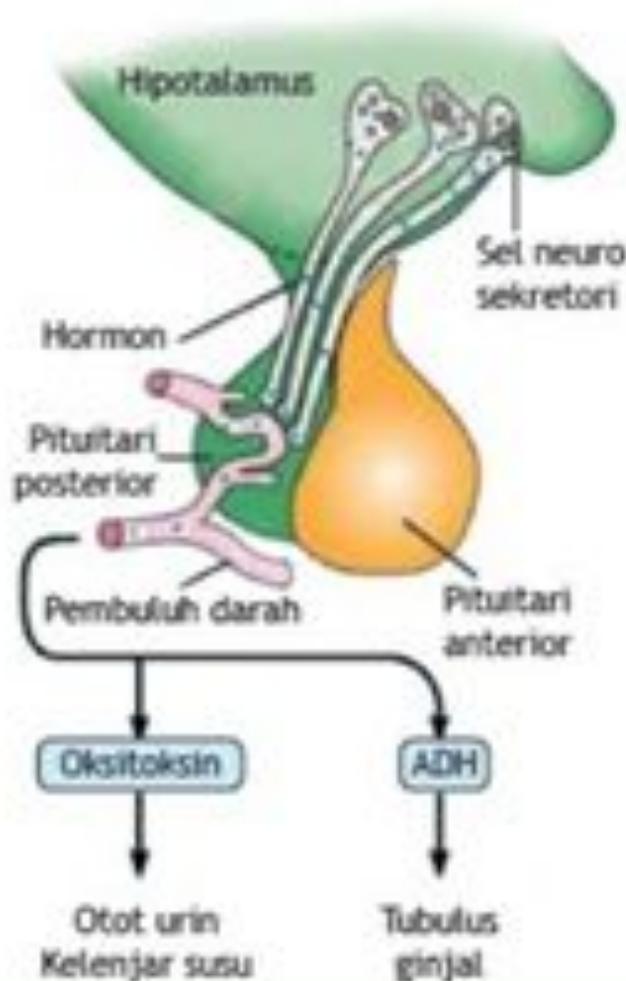
Hormon oksitosin disekresikan dari kelenjar otak bagian belakang, bekerja terhadap otot uterus dan jaringan payudara. Selama tahap ketiga persalinan, hormon oksitosin berperan dalam pelepasan plasenta dan mempertahankan kontraksi, sehingga mencegah perdarahan. Isapan bayi dapat merangsang produksi ASI dan sekresi oksitosin, sehingga dapat membantu involusi uteri.

## 5. Hormon Estrogen dan progesteron

Volume darah normal selama kehamilan, akan meningkat. Hormon estrogen yang tinggi memperbesar hormon anti diuretik yang dapat meningkatkan volume darah. Sedangkan hormon progesteron mempengaruhi otot halus yang mengurangi perangsangan dan peningkatan pembuluh darah.

Hal ini mempengaruhi saluran kemih, ginjal, usus, dinding vena, dasar panggul, perineum dan vulva serta vagina.

# Hormon pituitary



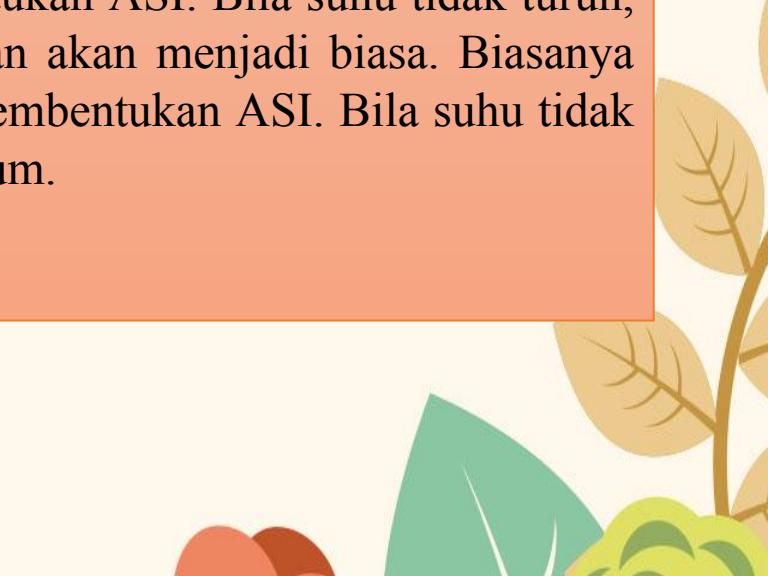


# PERUBAHAN TANDA TANDA VITAL

Perubahan Tanda-tanda Vital Pada masa nifas, tanda – tanda vital yang harus dikaji antara lain :

## a. **Suhu badan**

Dalam 1 hari (24 jam) postpartum, suhu badan akan naik sedikit (37,50 – 380C) akibat dari kerja keras waktu melahirkan, kehilangan cairan dan kelelahan. Apabila dalam keadaan normal, suhu bakarena ada pembentukan ASI. Bila suhu tidak turun, kemungkinan adanya infeksi pada endometrium.dan akan menjadi biasa. Biasanya pada hari ketiga suhu badan naik lagi karena ada pembentukan ASI. Bila suhu tidak turun, kemungkinan adanya infeksi pada endometrium.

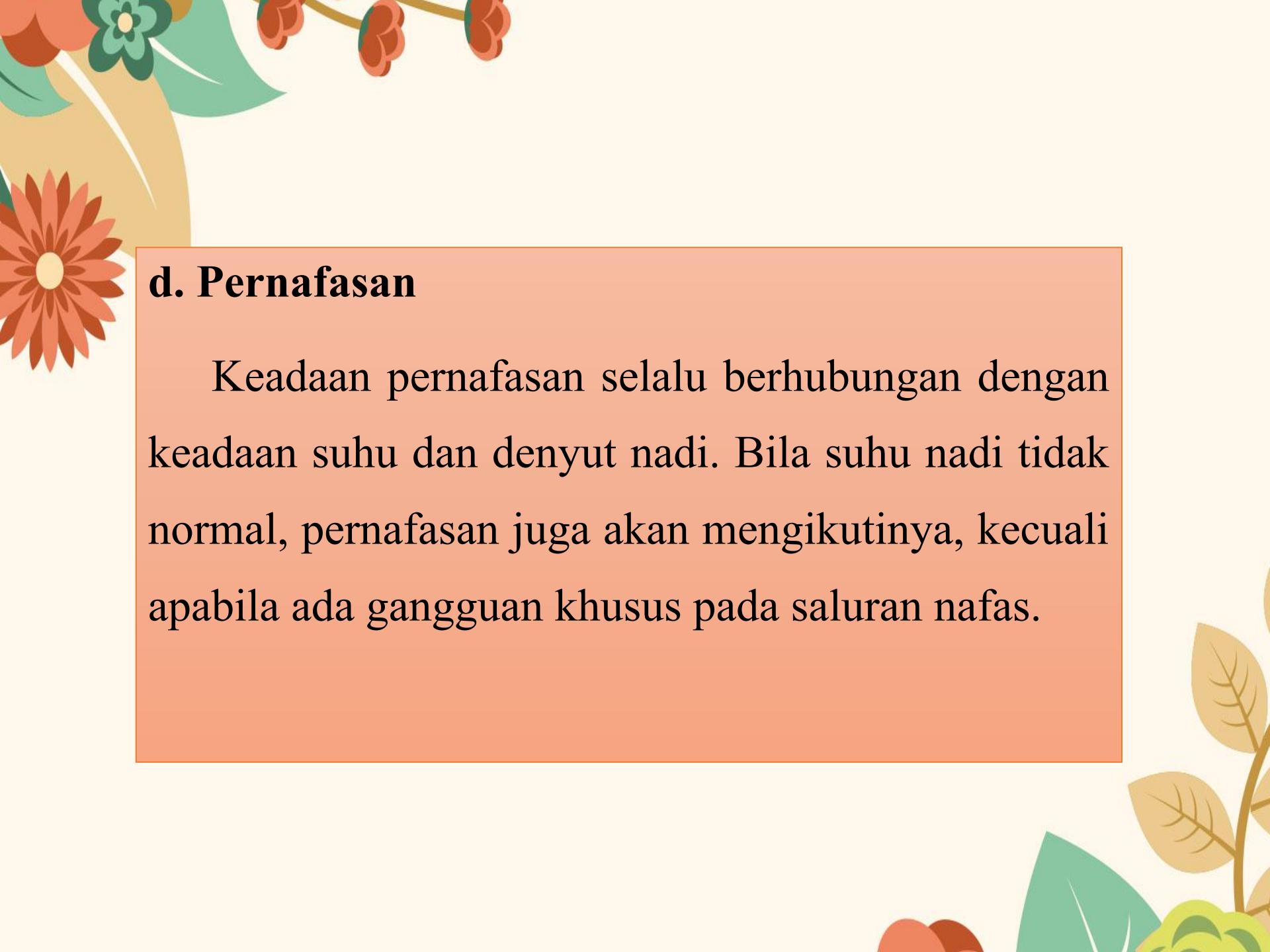


### **b. Nadi**

Denyut nadi normal pada orang dewasa 60-80 kali per menit. Denyut nadi sehabis melahirkan biasanya akan lebih cepat. Denyut nadi yang melebihi 100x/ menit, harus waspada kemungkinan dehidrasi, infeksi atau perdarahan postpartum.

### **c. Tekanan darah**

Tekanan darah biasanya tidak berubah. Kemungkinan tekanan darah akan lebih rendah setelah ibu melahirkan karena ada perdarahan. Tekanan darah tinggi pada saat postpartum menandakan terjadinya preeklampsi postpartum.



## d. Pernafasan

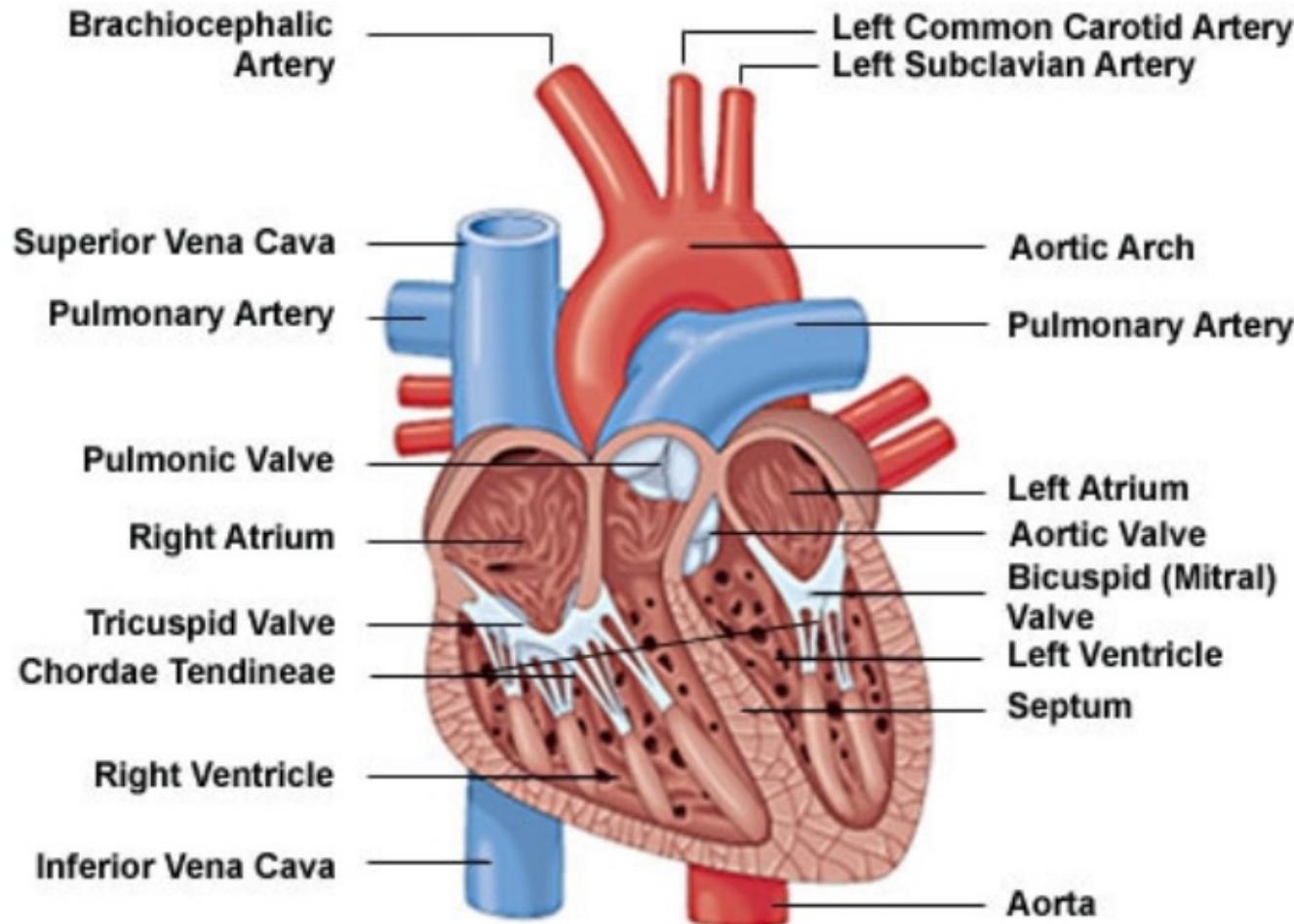
Keadaan pernafasan selalu berhubungan dengan keadaan suhu dan denyut nadi. Bila suhu nadi tidak normal, pernafasan juga akan mengikutinya, kecuali apabila ada gangguan khusus pada saluran nafas.

# PERUBAHAN SISTEM KARDIOVASKULER

Volume darah normal yang pembuluh darah uterin, selama kehamilan. Diuresis terjadi penurunan hormon estrogen, yang dengan cepat mengurangi volume plasma menjadi normal kembali. Meskipun kadar estrogen menurun selama nifas, namun kadarnya masih tetap tinggi daripada normal. Plasma darah tidak banyak mengandung cairan sehingga daya koagulasi meningkat. diperlukan plasenta dan meningkat akibat adanya

Kehilangan darah pada persalinan per vaginam sekitar 300-400 cc, sedangkan kehilangan darah dengan persalinan seksio sesarea menjadi dua kali lipat. Perubahan yang terjadi terdiri dari volume darah dan hemokonsentrasi. Pada persalinan per vaginam, hemokonsentrasi akan naik dan pada persalinan seksio sesarea, hemokonsentrasi cenderung stabil dan kembali normal setelah 4-6 minggu.

Pasca melahirkan, shunt akan hilang dengan tiba-tiba. Volume darah ibu relatif akan bertambah. Keadaan ini akan menimbulkan dekompensasi kordis pada penderita vitum cordia. Hal ini dapat diatasi dengan mekanisme kompensasi dengan timbulnya hemokonsentrasi sehingga volume darah kembali seperti sediakala. Pada umumnya, hal ini terjadi pada hari ketiga sampai kelima post partum.



SVR BNU VJL9191

Right Ventricle

# Perubahan system hematology

Pada minggu-minggu terakhir kehamilan, kadar fibrinogen dan plasma serta faktor-faktor pembekuan darah meningkat. Pada hari pertama post partum, kadar fibrinogen dan plasma akan sedikit menurun tetapi darah lebih mengental dengan peningkatan viskositas sehingga meningkatkan faktor pembekuan darah.

Leukositosis adalah meningkatnya jumlah sel-sel darah putih sebanyak 15.000 selama persalinan. Jumlah leukosit akan tetap tinggi selama beberapa hari pertama masa post partum. Jumlah sel darah putih akan tetap bisa naik lagi sampai 25.000 hingga 30.000 tanpa adanya kondisi patologis jika ibu tersebut mengalami persalinan lama.

# Lanjutan...

Pada awal post partum, jumlah hemoglobin, hematokrit dan eritrosit sangat bervariasi. Hal ini disebabkan volume darah, volume plasenta dan tingkat volume darah yang berubah-ubah. Tingkatan ini dipengaruhi oleh status gizi dan hidarasi dari wanita tersebut. Jika hematokrit pada hari pertama atau kedua lebih rendah dari titik 2 persen atau lebih tinggi daripada saat memasuki persalinan awal, maka pasien dianggap telah kehilangan darah yang cukup banyak. Titik 2 persen kurang lebih sama dengan kehilangan darah 500 ml darah.

Thank You

