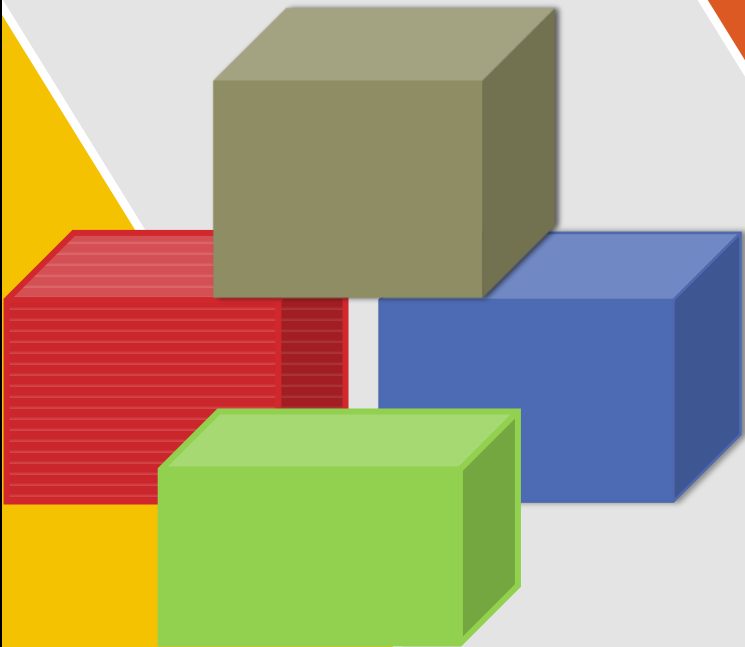


Panduan



PENGGUNAAN MEDIA BELAJAR PRAKTIKUM PHANTOM MINI PELVIS DAN BAYI



Oleh:
Christina Pernatun Kismoyo



**PANDUAN PENGGUNAAN
MEDIA BELAJAR PRAKTIKUM
PHANTOM MINI PELVIS DAN BAYI**

**DESAIN: CHRISTINA PERNATUN KISMOYO, S.SIT., MPH
TIM KREATIF: DWI FEBRIANI, S.Pd.**

**SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN AKBIDYO
2019**

KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan ke pada Tuhan karena atas berkatNya kami dapat menyelesaikan membuat sebuah media belajar Phantom mini pelvis-bayi serta panduan penggunaannya. Phantom media belajar ini dikembangkan mengacu dari adanya kebutuhan media belajar yang dapat membantu mahasiswa menguasai konsep dasar kompetensi kebidanan yakni pada matakuliah anatomi-fisiologi kebidanan dan matakuliah asuhan kebidanan pada ibu bersalin.

Saya selaku dosen pengembang media belajar ini mengucapkan banyak terimakasih kepada semua pihak yang telah mendukung dan membantu dalam penyelesaian media belajar phantom mini pelvis-bayi dan panduan penggunaannya ini, khususnya kepada:

1. Bapak Drs. Henri Soekirdi (Alm) yang telah memberikan kesempatan dan support saya dalam mengembangkan ilmu pendidikan.
2. Bapak Musinggih Djarot Roujani, Sp.KJ selaku Ketua STIKes. AKBIDYO
3. Keluarga kecilku yang telah mendukung dan terlibat dalam penyiapan konsep awal pengembangan media belajar ini.

Buku panduan ini kiranya dapat digunakan sebagai acuan dalam menggunakan media phantom mini pelvis dalam mendukung belajar mahasiswa khususnya dalam memahami anatomi pelvis, tengkorak bayi dan mekanisme persalinan.

Semoga media belajar Phantom mini pelvis-bayi dan panduan penggunaannya ini dapat digunakan sebagai pendukung belajar mandiri mahasiswa dan koleksi media belajar bagi penyelenggaraan pendidikan D III Kebidanan dan Sarjana Pendidikan Kebidanan-Profesi.

Terimakasih,

Christina Pernetun Kismoyo

Daftar isi

HALAMAN JUDUL	1
KATA PENGANTAR	2
DAFTAR ISI	3
BAB I PENDAHULUAN	4
A. TUJUAN DAN MANFAAT PHANTOM MINI	5
B. KARAKTERISTIK PHANTOM MINI	6
BAB II TEKNIS PENGGUNAAN	
A. PROSEDUR	4
B. PHANTOM PELVIS	5
C. PHANTOM BAYI	5
D. MEKANISME PERSALINAN	5
BAB III PENUTUP	4
A. KESIMPULAN	5
B. SARAN	6
DAFTAR PUSTAKA	4

BAB I PENDAHULUAN

A. LATAR BELAKANG

Phantom berasal dari bahasa Belanda yang berarti boneka kecil atau dapat diartikan sebagai alat peraga untuk pengembangan pengetahuan tentang anatomi dan fungsi dari bagian tubuh. Alat peraga ini dibuat dengan ciri-ciri dari konsep yang dipelajari dan dapat dibuat menggunakan bahan dari fiber, plastic, gipsium atau kayu.

Penggunaan media belajar lebih terpaku pada alat peraga yang terbatas dan belum sepenuhnya dapat digunakan oleh seluruh mahasiswa. Sesuai dengan perkembangan ilmu kedokteran, belajar anatomi dan fisiologi tubuh manusia tidak selalu dimungkinkan dengan melakukan bedah mayat. Persiapan praktikum yang rumit, prosedural juga sangat mahal harganya, karena tidak semua mahasiswa kesehatan khususnya kebidanan dapat melakukan bedah mayat. Belajar secara mandiri merupakan salah satu tuntutan bagi mahasiswa dalam mengejar kompetensi keilmuannya salah satunya ilmu kebidanan. Oleh karena itu diperlukan suatu media belajar yang mampu memberikan imajinasi mahasiswa untuk lebih memahami topik yang dipelajarinya. Menurut Yudi Munadi (2013:8) media belajar dapat digunakan sebagai penyalur pesan secara terencana sehingga tercipta lingkungan belajar yang kondusif dan mahasiswa dapat melakukan proses belajar secara efisien dan efektif.

Mekanisme persalinan merupakan pokok bahasan dalam asuhan kebidanan normal dan pathologi kebidanan. Selain itu sebagai keilmuan dasar mahasiswa diharapkan mampu memahami anatomi dan faal pelvic wanita dewasa serta tengkorak kepala bayi. Belajar mekanisme persalinan yang menggunakan bidang baying sangat sulit untuk memahami mahasiswa dalam memaknai belajarnya.

Guna memberikan pembelajaran yang mudah, menyenangkan bagi mahasiswa kebidanan saya selaku dosen pengampu mata kuliah anatomi dan asuhan kebidanan pada ibu bersalin merasa tertantang untuk mengembangkan media belajar yang mudah digunakan, dapat dimiliki oleh mahasiswa dengan harga yang terjangkau dan dari bahan yang tidak berbahaya. Phantom mini pelvic dan bayi ini merupakan salah satu persembahan saya bagi institusi dan mahasiswa kebidanan dalam belajar mencintai profesinya sebagai calon bidan yang professional. Menurut Nana Sudjana dan Ahmad Rivai (2002:2) media belajar sangat bermanfaat membuat belajar lebih menarik, materi mudah dipahami, metode belajar bervariasi dan mahasiswa menjadi lebih aktif melakukan kegiatan belajar.

Diharapkan panduan ini dapat mempermudah mahasiswa dalam memanfaatkan media belajar phantom mini pelvis-bayi dalam menelaah anatomi dan sistematika persalinan.

B. TUJUAN DAN MANFAAT PHANTOM

Phantom mini pelvic dan bayi ini merupakan kategori phantom reproduksi wanita dan persalinan, dimana ke dua phantom ini bertujuan untuk membantu mahasiswa-mahasiswi dalam memahami anatomi panggul dan bagian-bagiannya serta dengan phantom bayi diharapkan mampu memahami mekanisme persalinan dimulai dari penurunan kepala janin hingga ekspulsi melewati rongga jalan lahir.

C. KARAKTERISTIK MINI PHANTOM

Model phantom yang diproduksi berupa paket phantom mini pelvis-bayi yang dapat digunakan oleh mahasiswa kesehatan khususnya kebidanan. Media belajar ini dikemas dalam mini box yang minimalis dan mudah dibawa serta disimpan. Media ini dapat digunakan secara bebas dan praktis tanpa membutuhkan perangkat pendukung lainnya. Bagian dari paket ini meliputi:

1. Phantom mini pelvis perempuan.

Ukuran mini pelvis/panggul ini dengan skala kurang lebih 1:3 dari bentuk aslinya pelvis perempuan dewasa dengan berat 150 gram. Bahan dasar dari semen dan gypsum. Adapun bentuk phantom mini pelvis dapat dilihat pada gambar 1 berikut ini.



Gambar 1. Phantom Mini Pelvis (Christina, 2019)

2. Phantom Mini Bayi

Ukuran panjang mini bayi dengan skala kurang lebih 1:3 dari bentuk rata-rata bayi baru lahir (50-51cm) dengan berat 50 gram. Bahan dasar pada bagian

kepala dari bahan semen dan gypsum, sedangkan badan bayi dibuat dari bahan kaos catton combed. Sebagai bahan isi menggunakan silicon polyster fiber, sehingga sangat lembut, kuat dan lentur. Adapun bentuk phantom mini bayi dapat dilihat pada gambar 2 berikut ini.



Gambar 2. Phantom Mini Bayi (Christina, 2019)

Phantom mini pelvis bayi ini tersedia dalam satu paket yang dilengkapi gambar anatomi pelvis dan tengkorak bayi sebagai media bantu.



Gambar 3. Paket Phantom Mini Pelvis-bayi

BAB II TEKNIS PENGGUNAAN

A. PROSEDUR

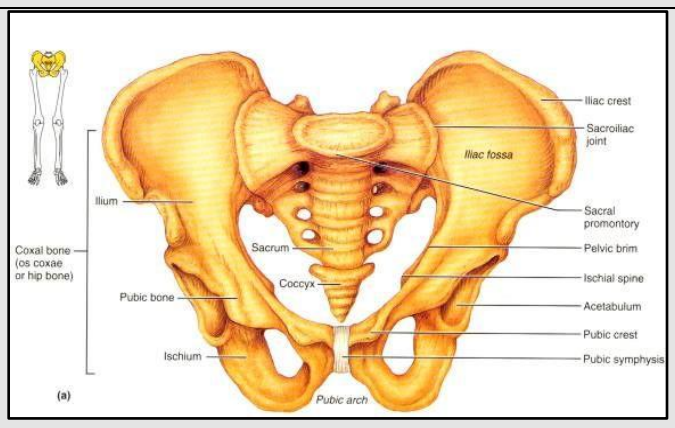
Untuk menggunakan media phantom mini pelvis-bayi ini dapat digunakan dengan terpisah atau sesuai prosedur dibawah ini.

1. Buka kemasan paket mini pelvis-bayi pada tutup bagian atas
2. Keluarkan phantom mini bayi terlebih dahulu dengan hati-hati, selanjutnya keluarkan phantom mini pelvis atau sesuai kebutuhan belajar.
3. Bacalah lembaran bantu pembelajaran anatomi pelvis dan tengkorak bayi
4. Gunakan phantom mini pada bidang datar atau meja
5. Phantom mini pelvis-bayi dapat pecah apabila terjatuh pada ketinggian tertentu.
6. Hindarkan menggunakan alat tulis bolpoin atau tinta, karena jika ternoda akan sulit dibersihkan
7. Setelah selesai menggunakan keringkan dengan tisu atau kain lembut.
8. Guna menghindari kerusakan karena tumbuh jamur dan lumut simpan dalam wadah kering dan suhu ruangan hangat.
9. Hindarkan tertindih barang yang cukup berat.





B. PHANTOM PELVIS

Tulang pelvis merupakan komposisi dari tiga buah tulang yakni dua tulang kokse (coxae), tulang sakrum(sacrum), dan tulang koksigeus (coccygeus). Tulang kokse terdiri dari tulang ilium, tulang pubis, dan tulang iskium. Tulang pubis terdiri dari ramus superior ossis pubis dan ramus inferior ossis pubis. Kedua rami tersebut dibatasi oleh foramen obturatorium. Tulang koksegeus terbentuk dari tiga atau empat vertebre yang berangsur mengecil dari atas atas kearah bawah(Kahle,1997).

Tulang sakrum terletak di antara tulang ilium, dilihat dari atas tampak bagian tengah adalah basis yang terbentuk karena hubungan permukaan diskus intervertebralis dengan vertebre lumbalis ke lima. Bagian basis yang menonjol kedalam disebut promontorium.



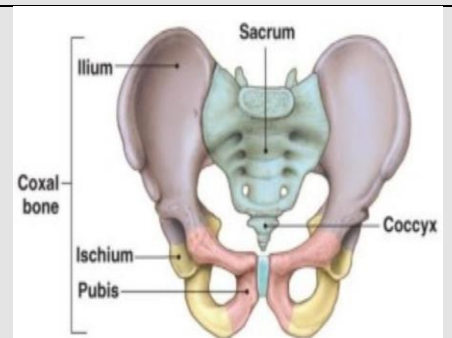
Berdasarkan bentuk pintu atas panggul (PAP), dapat dibagi atas 4 jenis pelvis (Caldwell & Moley)

<p>Tipe android (pria normal);</p> <ol style="list-style-type: none"> 33% pria Bentuknya sepertinya jantung Curvatura sacrum hampir lurus Angulus subpubis sempit 	 <p>ANDROID</p>
<p>Tipe gyneacoid (wanita normal)</p> <ol style="list-style-type: none"> 41% wanita Aditus bulat Kelengkungan sacrum - baik Spina ischiadica tumpul dan tidak menonjol Sudut arcus pubis membulat 	 <p>GYNECROID</p>
<p>Tipe anthropoid:</p> <ol style="list-style-type: none"> Panggul identic laki-laki Kadang pada wanita berperawakan tinggi dan tungkai panjang PAP oval dan sempit Memanjang ventrodorsal 	<p>ANTHROPOID</p> 
<p>Tipe platipeloid:</p> <ol style="list-style-type: none"> Jarang ditemukan pada manusia Beresiko gangguan perkembangan PAP elips Sumbu panjang dan melintang 	<p>PLATYPELLOID</p> 

Letak pelvis bersendi dengan vertebra lumbalis ke-5 dibagian atas dan dengan caput femoris kanan dan kiri pada acetabulum yang sesuai.

Bentuk pelvis serupa dengan mangkok Pelvis disusun oleh 4 tulang:

- 2 os coxae
- 1 Os sacrum
- 1 Os coccygis



OS. COXAE TERDIRI 3 BAGIAN:

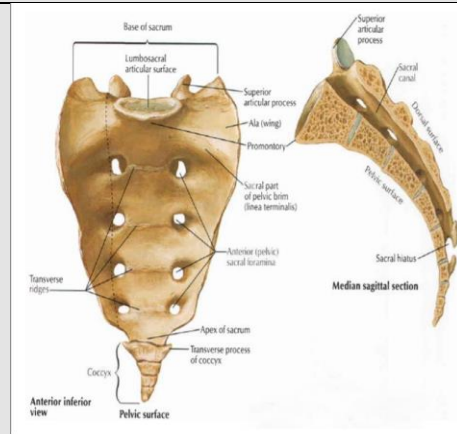
1. Os ischium
2. Os pubis
3. Os. Ilium

OS ISCHIUM

Ischium bagian paling bawah os coxae dan membentuk dua perlima bagian bawah acetabulum. Berat tertumpu pada tuber ischiadicum dalam posisi duduk. Spina ischiadica kiri dan kanan. Incisura ischiadica mayor dan minor.

OS SACRUM

Promontorium adalah titik pusat tepi atas vertebra sacralis pertama dengan dasar vertebra lumbalis ke-5.



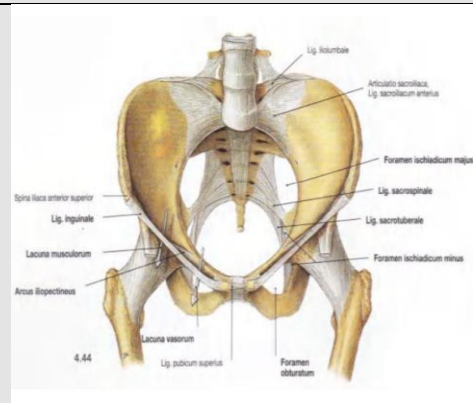
SENDI (ARTIKULATIO) PELVIS

Dua artikulatio sacroiliaca kanan dan kiri terletak diantara corpus vertebra sacralis ke-1 dan ke-2.

Symphysis pubis artikulatio cartilaginosa yang panjang kira-kira 4 cm. Artikulatio sacro coccygea dibentuk oleh tepi bawah sacrum dan tepi atas coccyx.

BAGIAN-BAGIAN PELVIS

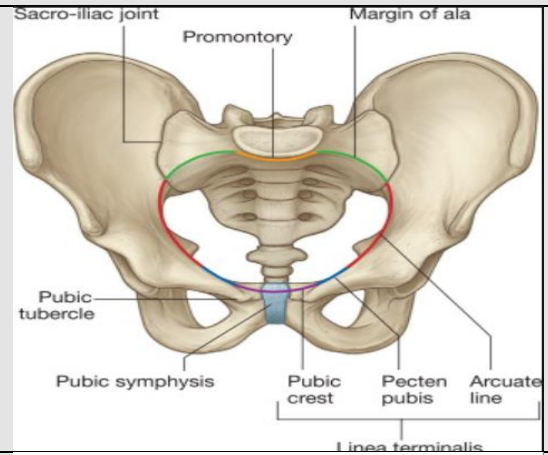
Secara fungsional panggul terdiri dari 2 bagian yang disebut pelvis mayor dan pelvis minor. Pelvis mayor adalah bagian pelvis yang terletak diatas linea terminalis disebut False pelvis. Pelvis minor atau true pelvis adalah bagian yang terletak dibawah linea terminalis, bagian ini yang mempunyai peranan penting dalam obstetri yang harus perlu diketahui.



PINTU ATAS PANGGUL

Pintu atas pelvis ini bentuknya hampir bulat pada pelvis wanita normal, dapat dilihat adanya titik:

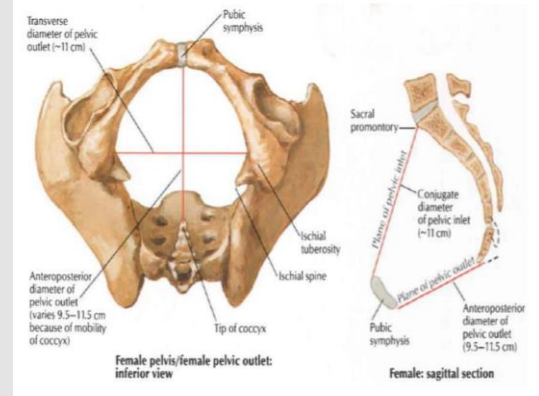
- 1.Promontorium
- 2.Artikulatio sacroiliaca
- 3.linea ilipectinea
- 4.Eminentia ilipectinea
- 5.Pinggir atas symphysis pubis



PINTU TENGAH PANGGUL

Dinding lateral dibentuk oleh garis khayal yang ditarik melalui:

- 1.lubang sakrum 2 dan 3
- 2.Incisura ischiadika mayor
- 3.Facies posterior acetabuli
- 4.Foramen obturatorium
- 5.Facies posterior ossis pubis



PINTU BAWAH PANGGUL

Batas-batas:

- 1.Pinggir bawah sacrum
- 2.Ligamentum sacrospinusum
- 3.Spina ischiadika
- 4.pinggir bawah symphysis pubis

PENGUKURAN PELVIS PINTU ATAS PANGGUL:

Diameter anteroposterior (konjugata vera) → jarak antara promontorium dengan bagian dalam margo superior symphysis pubis. Ukurannya 11 cm.

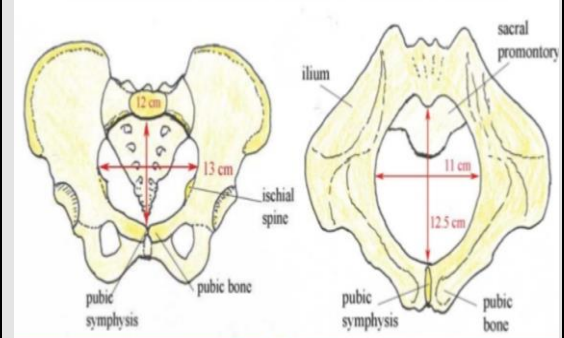
Diameter obliqua → jarak antara artikulatio sacroiliaca dengan imenentia ilipectinea. Ukurannya 12 cm

Diameter transversa → Jarak yang terpanjang antara dua titik pintu atas panggul. Ukurannya 13 cm

Ukuran muka belakang (Conjugata Vera) :

Panjangnya sekitar 11 cm, tidak dapat diukur secara langsung, tetapi ukurannya diperhitungkan melalui pengukuran Conjugata diagonalis. Panjang Conjugata diagonalis antara promontorium dan tepi bawah simfisis pubis. Conjugata Vera (CV) = CD - 1,5 CM.

Diameter Inlet dan outlet Pelvis

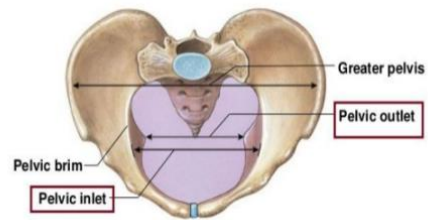


PINTU BAWAH PANGGUL

1. Diameter ukuran anteroposterior → diukur dari tepi bawah symphysis pubis ketepi bawah sacrum. Ukurannya 13 cm.
2. Diameter obliqua → Dianggap terletak sejajar dengan diameter obliqua pintu ruang panggul. Ukurannya 12 cm.
3. Diameter transversa → antara kedua spina ischiadica. Ukurannya 11 cm.

Terdiri dari:

1. Pelvic Inlet → Pintu Atas Panggul
2. Pelvic Outlet → Pintu Bawah Panggul



Otot-otot dasar panggul Ligamen - Ligamen Penyangga Uterus

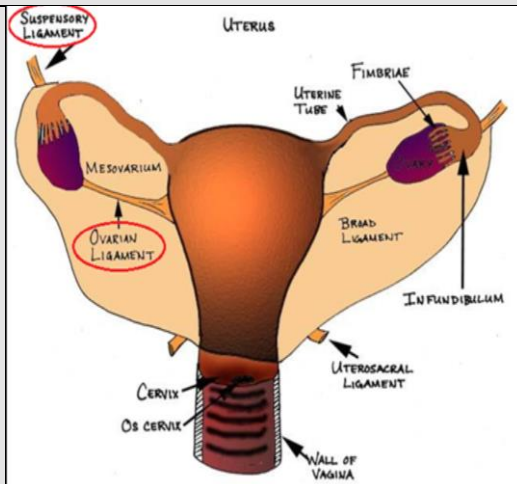
Ligamentum Kardinale sinistrum dan dekstrum (Mackendrot) : Ligamen terpenting untuk mencegah uterus tidak turun. Jaringan ikat tebal serviks dan puncak vagina kearah lateral dinding pelvis.

Ligamentum Sacro - uterina sinistrum dan dekstrum : Menahan uterus tidak banyak bergerak Melengkung dari bagian belakang serviks kiri dan kanan melalui dinding rektum kearah os sacrum kiri dan kanan.

Ligamentum Rotundum sinistrum dan dekstrum (Round Ligament) : Ligamen yang menahan uterus dalam posisi antefleksi. Sudut fundus uterus kiri dan kanan ke inguinal kiri dan kanan.

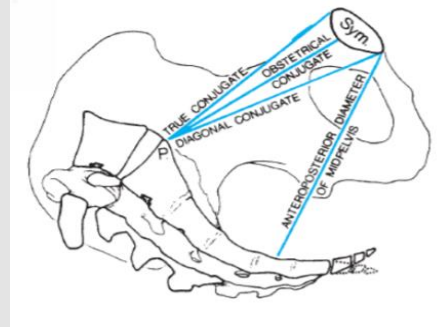
Ligamentum Latum sinistrum dan dekstrum (Broad Ligament) : Dari uterus kearah lateral.

Ligamentum infundibulo pelvikum : Menahan tubafalopi. Dari infundibulum ke dinding pelvis.

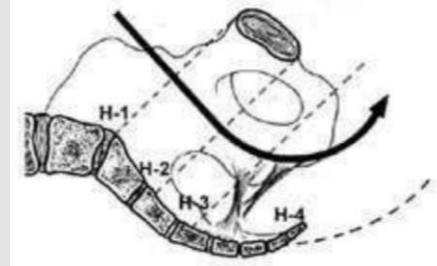


Bidang HODGE:

1. Hodge 1: = pintu atas panggul (PAP)
2. Hodge 2: sejajar hodge 1 melalui pinggir bawah simpisis pubis
3. Hodge 3: sejajar hodge 1 melalui titik spina ischiadica
4. Hodge 4: sejajar hodge 1 melauai ujung os coccygius.

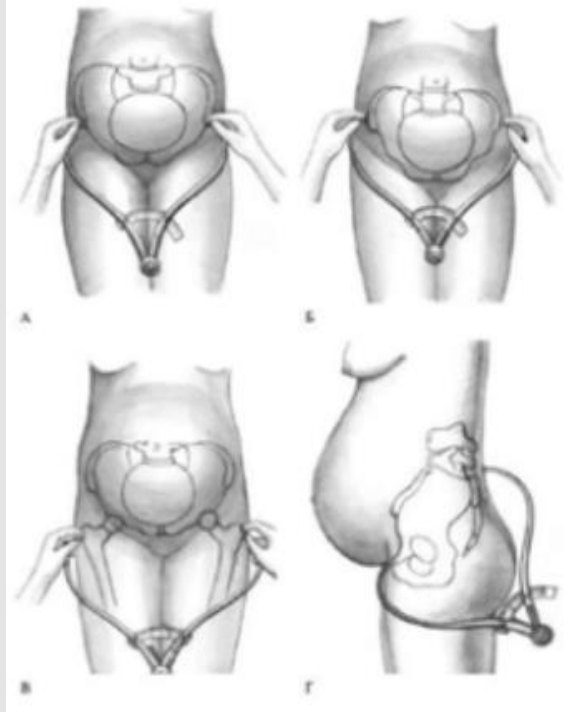


Sumbu Carus & Bidang Hodge



Ukuran - ukuran panggul luar

1. Distansia Spinarum: → Jarak antara kedua spina iliaca anterior superior ◊ukuran cm
2. Distansia cristarum: → jarak antara kedua crista iliaca kanan dan kiri ◊ukuran 28-30cm
3. Konjungata Externa (Boudeloque) → Jarak processus vertebra lumbalis ke-5 dengan pinggir atas sympisis pubis:◊18-20cm
4. Distansia tuberum → Jarak antara tuber iskii kanan dan kiri :◊8-10cm



C. PANTHOM BAYI

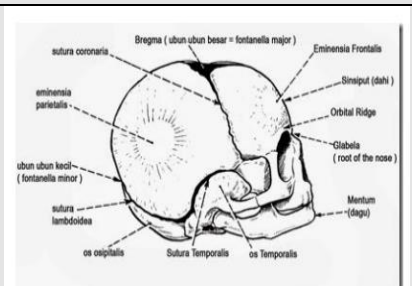
Kepala janin merupakan organ yang sangat sulit dikeluarkan dalam proses persalinan. Ukuran kepala janin yang bermacam-macam perlu diketahui agar pengukuran lingkaran kepala dan kesesuaian dengan pintu panggul dapat diperbandingkan, sehingga proses persalinan normal melewati jalan lahir dapat berjalan dengan baik. Kepala janin merupakan bagian tubuh yang paling besar dan paling keras yang akan dilahirkan. Besar dan posisi kepala janin akan sangat menentukan dan mempengaruhi jalannya persalinan.



1. Bagian tengkorak (Neuro Cranium)

Tengkorak merupakan bagian terpenting dalam persalinan, yang terdiri dari:

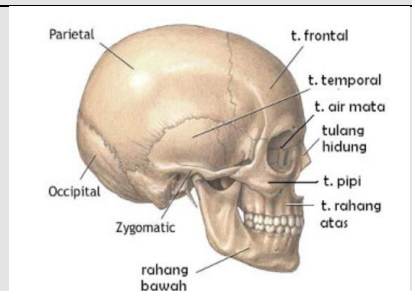
- Tulang dahi (*os. Frontale*) 2 buah
- Tulang ubun-ubun (*os. Parietale*) 2 buah
- Tulang pelipis (*os. Temporal*) 2 buah
- Tulang belakang kepala (*os. Occipital*)



2. Bagian muka (Splachno Cranium)

Susunan tulang muka dan dasar kepala sangat rapat sehingga tidak dapat melakukan atau terjadi moulage. Kedudukan tulang muka ditentukan dengan meraba hidung, dagu, mulut, dan rongga mata

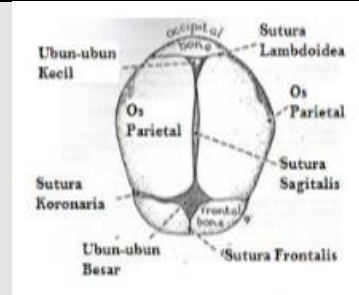
- Tulang hidung (*os. Nassal*)
- Tulang pipi (*os. Zigomatikum*)
- Tulang rahang atas (*os. Maxillare*)
- Tulang rahang bawah (*os. Mandibulare*)



3. Hubungan antara tulang tengkorak

Hubungan tulang tengkorak janin belum rapat sehingga kemungkinan mendekat saat persalinan tanpa membahayakan jaringan otak, disebut *moulage*. Celah-celah diantara tulang tengkorak yang ditutup dengan jaringan ikat disebut *sutura*.

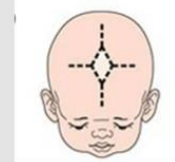
- a) *Sutura sagitalis* (selah panah) antara tulang parietal.
- b) *Sutura koronaria* (sela mahkota) antara tulang *frontalis* dan tulang *parietalis*.
- c) *Sutura lamboidea* antara tulang *occipitalis* dan tulang *parietalis*.
- d) *Sutura frontalis* : antara ke-2 *frontalis*.



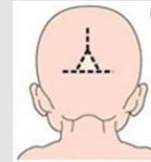
Disamping itu terdapat pertemuan antara sutura-sutura yang membentuk ubun-ubun (*fontanella*).

- 1) Ubun-ubun besar (*fontanella mayor*)
 - Bentuk segi empat layang merupakan pertemuan antarasutura *sagitalis*, dan *sutura koronaria*, dan *sutura frontalis*.
 - Sudut lancipnya terletak di *sutura sagitalis*.
 - Sebagai petunjuk letak puncak kepala.
- 2) Ubun-ubun kecil (*fontanella minor*)
 - Dibentuk oleh *sutura sagitalis* dan *sutura lamboidea*.
 - Sebagai petunjuk letak belakang kepala.

"*Sutura dan ubun-ubun tertutup pada bayi sekitar 1,5 sampai 2 tahun*"



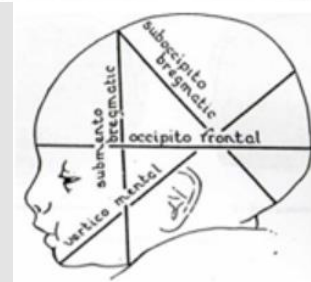
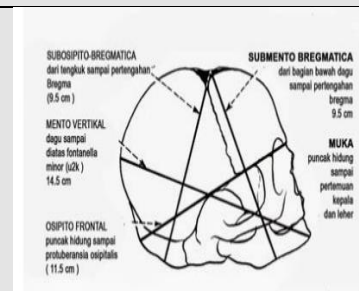
Ubun-ubun besar



Ubun-ubun kecil

4. Ukuran Tulang Kepala Bayi Aterm

- 1). Diameter *suboksipito-bregmatika*
 - Antara *foramen magnum* ke ubun-ubun besar.
 - Jaraknya 9,5 cm
 - Akan melalui jalan lahir pada letak belakang kepala, dengan lingkaran *sirkumferensia suboksipito-bregmatika* dengan ukuran 32 cm.
- 2) Diameter *suboksipito-frontalis*
 - Antara *foramen magnum* ke pangkal hidung
 - Jaraknya 11 cm
 - Ukuran yang melalui jalan lahir *sirkumferensia suboksipito-frontalis* dengan kedudukan fleksi sedang, belakang kepala.
- 3). Diameter *fronto-oksipitalis*
 - Antara titik pangkal hidung ke jarak terjauh pada belakang kepala
 - Jaraknya 12 cm
 - Lingkaran *fronto-*



oksipitalis dengan *sirkumferensia* 34 cm melalui jalan lahir pada letak puncak kepala.

4) Diameter *mento-oksipitalis*

- Antara dagu ke titik terjauh belakang kepala.
- Jaraknya 13,5 cm
- Dengan *sirkumferensia* 35 cm melalui jalan lahir pada letak dahi.

5) Diameter submento-bregmatika

- Antara *os hyoid* ke ubun-ubun besar.
- Jaraknya 9 cm.
- Dengan *sirkumferensia* 32 cm melalui jalan lahir pada letak muka.

6) Ukuran Melintang

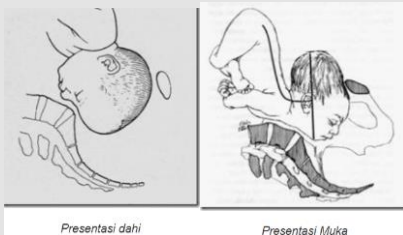
- Diameter biparietal antara kedua parietalis dengan ukuran 9,5 cm.
- Diameter bitemporalis, antara kedua tulang temporalis dengan ukuran 8,5 cm

Ukuran-ukuran diameter kepala bayi yang menentukan:

1. Presentasi Belakang Kepala, Kepala melewati vulva dengan diameter sub mentobregmantika (9,5 cm).
2. Presentasi Puncak Kepala, Diameter yang berperan Diameter Oksipito Frontalis (±11,5cm).
3. Presentasi Dahi, Diameter Oksipitomentalis (±13cm).
4. Presentasi Muka, Diameter Submentobregmantika (9,5cm).
5. Diameter Biparietalis, Ukuran lintang antara os parietal kanan / kiri.
6. Diameter Bitemporalis, Ukuran lintang terkecil antara 2 temporalis (±8cm)

Ukuran-ukuran sirkumferensia / lingkaran kepala bayi :

1. Sirkumferensia Suboksipito-bregmatika (32 cm)
2. Sirkumferensia Oksipito-frontalis (34 cm)
3. Sirkumferensia Mento oksipitalis (35 cm)
4. Sirkumferensia Submento-bregmatikus (32 cm)

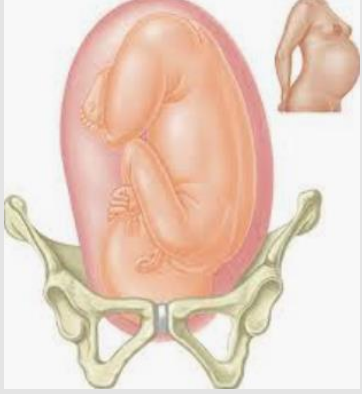
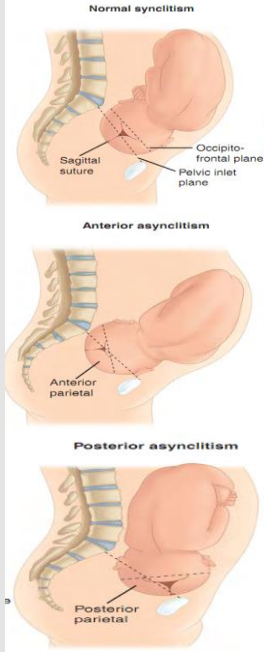
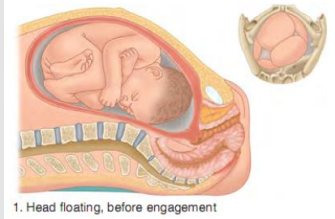


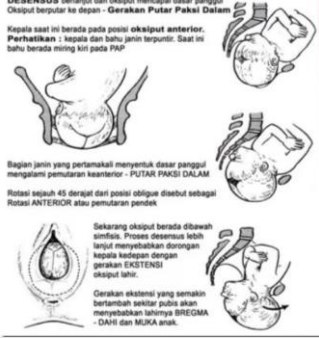
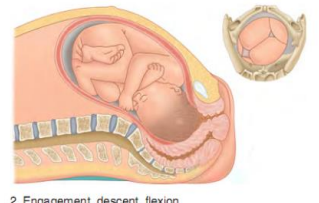
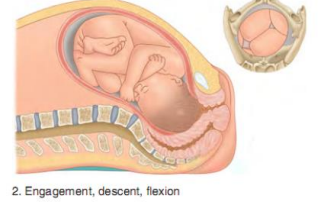


Pemeriksaan kepala janin

Periksa Luar	Periksa Dalam	Keterangan
5/5		Kepala diatas PAP, mudah digerakkan
4/5	H I-II	Sulit digerakkan, bagian terbesar kepala belum masuk panggul
3/5	H II-III	Bagian terbesar kepala belum masuk panggul
2/5	H III +	Bagian terbesar kepala sudah masuk panggul
1/5	H III-IV	Kepala di dasar panggul
0/5	H IV	Di perineum

D. Mekanisme Persalinan

Selama proses persalinan, janin melakukan serangkaian gerakan untuk melewati panggul (*seven cardinal movements of labor*) yang terdiri dari :

<p>1. Engagement: Terjadi ketika diameter terbesar dari presentasi bagian janin (biasanya kepala) telah memasuki rongga panggul. <i>Engagement</i> telah terjadi ketika bagian terendah janin telah memasuki <i>station nol</i> atau lebih rendah. Pada nulipara, <i>engagement</i> sering terjadi sebelum awal persalinan. Namun, pada multipara dan beberapa nulipara, <i>engagement</i> tidak terjadi sampai setelah persalinan dimulai (Cunningham et. al, 2013; McKinney, 2013).</p>	
<p>2. Descent: <i>Descent</i> terjadi ketika bagian terbawah janin telah melewati panggul. <i>Descent/</i> penurunan terjadi akibat tiga kekuatan yaitu tekanan dari cairan amnion, tekanan langsung kontraksi fundus pada janin dan kontraksi diafragma serta otot-otot abdomen ibu pada saat persalinan, dengan sumbu jalan lahir:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sinklitisumus yaitu ketika sutura sagitalis sejajar dengan sumbu jalan lahir • Asinklitisumus anterior: Kepala janin mendekati ke arah promontorium sehingga os parietalis lebih rendah. • Asinklitisumus posterior: Kepala janin mendekati ke arah simfisis dan tertahan oleh simfisis pubis (Cunningham dkk, 2013; McKinney, 2013). 	
<p>3. Fleksi (flexion): Segera setelah bagian terbawah janin yang turun tertahan oleh serviks, dinding panggul, atau dasar panggul, dalam keadaan normal fleksi terjadi dan dagu didekatkan ke arah dada janin. Fleksi ini disebabkan oleh:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Persendian leher, dapat berputar ke segala arah termasuk mengarah ke dada. • Letak leher bukan di garis tengah, tetapi ke arah tulang belakang sehingga kekuatan his dapat menimbulkan fleksi kepala. • Terjadi perubahan posisi tulang belakang janin yang lurus sehingga dagu lebih menempel pada tulang dada janin. 	

<ul style="list-style-type: none"> • Kepala janin yang mencapai dasar panggul akan menerima tahanan sehingga memaksa kepala janin mengubah kedudukannya menjadi fleksi untuk mencari lingkaran kecil yang akan melalui jalan lahir (Cunningham dkk, 2013; McKinney, 2013). 	<p>DESENSUS berlanjut dan oksiput mencapai dasar panggul Oksiput berputar ke depan - Gerakan Putar Paksi Dalam</p> <p>Kepala saat ini berada pada posisi oksiput anterior. Perhatikan : kepala dan bahu janin terputri. Saat ini bahu berada miring kiri pada PAJ</p>  <p>Bagian janin yang pertama kali menyentuh dasar panggul mengalami pemutaran ke anterior - PUTAR PAKSI DALAM</p> <p>Rotasi sejauh 45 derajat dari posisi oblique disebut Rotasi ANTERIOR atau pemutaran pendek</p> <p>Sekarang oksiput berada dibawah simfisis. Proses desensus lebih lanjut menyebabkan dorongan kepala kedepan dengan gerakan EKSTENSI oksiput lahir</p> <p>Gerakan eksternal yang semakin bertambah sekitar pubis akan menyebabkan lahirnya BREGMA -DAHI dan MUKA anak.</p>
<p>4. Putaran paksi dalam (<i>internal rotation</i>): Putaran paksi dalam dimulai pada bidang setinggi spina ischiadika. Setiap kali terjadi kontraksi, kepala janin diarahkan ke bawah lengkung pubis dan kepala berputar saat mencapai otot panggul (Cunningham dkk, 2013; McKinney, 2013).</p>	 <p>2. Engagement, descent, flexion</p>
<p>5. Ekstensi (<i>extension</i>): Saat kepala janin mencapai perineum, kepala akan defleksi ke arah anterior oleh perineum. Mula-mula oksiput melewati permukaan bawah simfisis pubis, kemudian kepala keluar mengikuti sumbu jalan lahir akibat ekstensi.</p>	 <p>2. Engagement, descent, flexion</p>
<p>6. Putaran paksi luar (<i>external rotation</i>): Putaran paksi luar terjadi ketika kepala lahir dengan oksiput anterior, bahu harus memutar secara internal sehingga sejajar dengan diameter anteroposterior panggul. Rotasi eksternal kepala menyertai rotasi internal bahu bayi.</p>	 <p>5. Complete extension</p>
<p>7. Ekspulsi: Setelah bahu keluar, kepala dan bahu diangkat ke atas tulang pubis ibu dan badan bayi dikeluarkan dengan gerakan fleksi lateral ke arah simfisis pubis.</p>	 <p>6. Restitution (external rotation)</p>

BAB III PENUTUP

A. KESIMPULAN

Panduan penggunaan panthom mini pelvis bayi diharapkan dapat dipahami dan digunakan sebagai panduan yang *eligible meaning* dalam memahami penggunaan panyhom mini pelvis bayi ini. Panthom mini pelvis dapat digunakan sebagai media belajar sederhana bagi mahasiswa dalam memahami anatomi dan fisiologi pelvis perempuan terkait dalam proses persalinan. Dengan mampu memberikan gambaran “cardinal movements of labor” yang terdiri dari; Desensus, Fleksi, Putar paksi, dalam (internal rotation), Ekstensi, Putar paksi luar (external rotation) dan ekspulsi.

B. SARAN

Sebuah model produk yang dikembangkan tentunya belumlah merupakan sebuah titik akhir dari proses pembelajaran, saya berharap para dosen, praktisi kebidanan dan mahasiswa dapat memberikan sumbangsiah pemikiran dan saran yang bersifat membangun guna memperbaiki dan menjadikan phanthom mini sebagai media pembelajaran yang layak dan sesuai digunakan sebagai media belajar yang menyenangkan. Pengembang juga berharap semoga kedepannya panduan penggunaan media belajar ini dapat dikembangkan dan layak digunakan sebagai contoh atau gambaran buku panduan yang instruksional yang jelas dan mudah dipahami.

DAFTAR PUSTAKA

- Prawirohardjo, Sarwono. 2007. Ilmu Kebidanan. Jakarta: YBP-SP
- Mochtar, Rustam. 1998. Sinopsis Obstetri: Obstetri Fisiologi/Obstetri Patologi jilid 1. Jakarta: ECG
- Cunningham dkk. 2005, Normal Labor and Delivery: William's Obstetrics. 22nd Ed. USA. McGraw-Hill: 410-440.
- Prawirohardjo, Sarwono. 2002. Ilmu Kebidanan. Jakarta : Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo..
- Saifudin, A.B, 2001. Buku Acuan Nasional, pelayanan kesehatan maternal dan Neonatal. Jakarta : Yayasan Bina Pustaka.
- Varney, Helen. 1999. Varney's Midwifery. 3rd Edition. Sudbury Massachusetts : Jones Bartlett
- Saifuddin AB., 2002, Buku Panduan Praktis Pelayanan Kesehatan Maternal dan Neonatal, Yayasan Bina Pustaka Sarwono, Jakarta
- Cunningham FG (editorial) 2005, Normal Labor and Delivery in "William Obstetrics" 22nd ed p 409- 441, Mc GrawHill Companies.
- Hadijah. 2011. *Organ Reproduksi Wanita*. Diunduh dari <http://hadijah-arsyad.blogspot.com/2011/11/organ-reproduksi-wanita.html>
- Reza. 2009. *Struktur Penyangga Uterus*. Diunduh dari <http://reproduksiumj.blogspot.com/2009/09/struktur-penyangga-uterus.html>

PROFIL PENGEMBANG



Christina Pernatun Kismoyo dilahirkan di Yogyakarta sebagai dosen di STIKES AKBIDYO sejak tahun 2003. Pendidikan dasar di SDK. Kanisius Sorowajan, Yogyakarta. SMPK Santo Aloysius Sleman, Yogyakarta dan melanjutkan studi SPK. Panti Waluya Malang.

Mengambil pendidikan bidan di STIKES. Bethesda dan melanjutkan Diploma III Kebidanan di Poltekes Surakarta. Melanjutkan pendidikan Guru bidan di DIV Bidan Pendidik UGM, tahun 2014 lulus Magister Publik Health di UGM Yogyakarta dan saat ini sedang tempuh doctoral di UNY Yogyakarta jurusan Pendidikan Evaluasi Penelitian (PEP). Mengampu matakuliah asuhan kebidanan ibu bersalin sejak tahun 2005 hingga saat ini. Pernah menduduki jabatan sebagai Kepala Bidang akademik dan administrasi kemahasiswaan, wakil direktur bidang administrasi umum dan keuangan dan bidang kerjasama dan pengembangan akademik di AKBID Yogyakarta yang saat ini telah berubah menjadi STIKES AKBIDYO, sebagai bidan praktik mandiri.