

TINJAUAN KEPUSTAKAAN

" PEMERIKSAAN PADA KORBAN BAYI "



Oleh :

Desak Putu Astiti Sudewi (018211292),
M. Retno Arimbi (018211193),
Sukresno Tjahjo Widodo (018311391),
Hari Suwanto (018311400),
Sukito (206.84.122)

Pembimbing : Dr. Med. H.M. Soekry E. K.

Lab/Instalasi Ilmu Kedokteran Forensik

Fak. Kedokteran Univ. Airlangga /RSUD Dr.Soetomo

S U R A B A Y A

KATA PENGANTAR

Berkat rahmat Allah Yang Maha Kuasa, kami sangat bersyukur telah dapat menyelesaikan tugas dalam masa kepaniteraan di Laboratorium Ilmu Kedokteran Forensik, Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga Surabaya, dengan judul : PEMERIKSAAN PADA KORBAN BAYI.

Dalam pelaksanaannya kami mendapat bantuan baik moril maupun materiil, untuk itu kami sampaikan penghargaan yang setinggi-tingginya dan ucapkan trimakasih kami kepada :

1. Prof. Dr. Haroen Atmodirono, selaku Kepala Laboratorium Ilmu Kedokteran Forensik, Universitas Airlangga Surabaya / Rumah Sakit - Umum Daerah Dokter Soetomo.
2. Dr. Med. dr. H. M. Soekry Erfan Kusuma selaku Koordinator Pendidikan - Dokter Muda di Laboratorium Ilmu Kedokteran Forensik, juga sebagai Pembimbing kami yang telah membantu memberi pengarahan sehingga makalah ini dapat kami selesaikan.
3. Semua Staf Dosen di Laboratorium Ilmu Kedokteran Forensik sebagai nara sumber dalam pembuatan makalah ini.
4. Dr. Ny. E. K. Karyadi dan dr. Since yang telah membantu kami mencari Literature serta memberi petunjuk dalam pemeriksaan-pemeriksaan di Neonatus.
5. Sejawat Dokter Muda yang membantu dalam penyelesaian makalah ini.
6. Semua pihak yang belum kami sebutkan satu-persatu.

Dalam penyusunan makalah ini, kami menyadari akan kekurangan-kekurangan kami untuk itu kami mengharapkan adanya kritik dan saran yang bersifat membangun serta tanggapan dari para pembaca. Besar harapan kami, semoga makalah ini kelak bermanfaat bagi sejawat dan pembaca khususnya yang lagi melaksanakan kepaniteraan di Laboratorium Ilmu Kedokteran Forensik.

Surabaya, April 1991

Hormat kami

Penyusun.

MILIK
PERPUSTAKAAN
"UNIVERSITAS AIRLANGGA"
SURABAYA

1062/PuA/H/ '91

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR

DAFTAR ISI

- BAB. I. PENDAHULUAN
- II. PERMASALAHAN
- III. PEMBAHASAN
1. VIABILITAS BAYI
 2. PRINSIP PERNAPASAN PADA BAYI
 3. PEMERIKSAAN KORBAN BAYI LAHIR HIDUP DAN LAHIR MATI
 4. MENENTUKAN BERAPA LAMA KORBAN BAYI PERNAH BERNAPAS
- IV. KESIMPULAN
- V. KEPUSTAKAAN

I. PENDAHULUAN

Dengan perkembangnya Ilmu Pengetahuan dan Teknologi dari masa ke masa senantiasa membawa manusia kearah kemudahan dalam menyelesaikan suatu masalah.

Namun dilain pihak dengan tehnik-tehnik tertentu pula, tindak kejahatan dan kriminilitas makin bertambah dan makin mengerikan. Sebagai contoh : beberapa waktu yang lalu dijakarta seorang ibu yang telah membunuh anaknya sendiri menjadi beberapa potong, guna menghilangkan jejak.

Pada kasus-kasus seperti diatas, jelas pemeriksaan korban Bayi tidak sama persis dengan pemeriksaan korban pada anak maupun dewasa. Disamping itu pula kasus yang melibatkan pembunuhan pada bayi/anak juga semakin meningkat pada akhir-akhir ini. Untuk itu sudah selayaknya bila profesi seorang dokter juga meningkatkan Ilmu yang setinggi-tingginya dalam hal Ilmu Kedokteran Forensik sehingga mampu menjawab tantangan-tantangan yang ada juga dalam membantu para penyidik.

Pada saat ini kami akan membicarakan tentang pemeriksaan pada korban bayi, dengan harapan dapat membantu sejawat Dokter Muda yang melaksanakan kepaniteraan di Laboratorium Ilmu Kedokteran Forensik ataupun didaerah.

II. PERMASALAHAN.

Dalam kasus pembunuhan anak yang berhubungan dengan pasal 341 dan 342 KKUHP, maka seorang penyidik tentunya akan meminta bantuan pada dokter untuk mengungkapkan salah satu kebenarannya.

Sehubungan dengan kasus diatas, saat ini kami akan mengungkapkan pemeriksaan pada korban bayi dengan menyajikan :

1. Viabilitas bayi
2. Prinsip pernapasan pada bayi
3. Pemeriksaan korban bayi lahir hidup dan lahir mati
4. Menentukan berapa lama korban bayi pernah bernapas

III. PEMBAHASAN

VIABILITAS BAYI (1,2,3,4,5,6)

Definisi Viabilitas bayi ialah keadaan dimana bayi yang baru lahir dapat hidup terpisah dari ibunya tanpa perawatan khusus. Dimana tanda-tanda bayi yang viabel adalah :

- Umur dalam kandungan > 28 MG.
- Panjang badan > 35 cm.
- Berat badan > 2500 g.
- Lingkar kepala Fronta 0 cc. > 32 cm.
- Tidak didapatkan kelainan kongenital yang berat misalnya : anensephalus, atresia oesophagus, ectopic cordis, Fistula Trachea Oesophageus, dan lain-lain.

menentukan usia bayi tersebut dalam kandungan dapat dipakai pemeriksaan :

- Panjang badan
- Berat badan
- Inti penulangan
- Dubowitz Score ----> lihat lampiran.
- Kalsifikasi gigi susu

Untuk menentukan usia bayi diluar kandungan, dapat dipakai pemeriksaan :

- Pasing badan
- Berat badan
- Inti penulangan
- Pertumbuhan gigi
- Lingkar kepala

I.

TABEL MEDIAN LINGKARAN KEPALA BAYI (5)

ANAK PRIA			ANAK WANITA			
PERSENTIL	PERSENTIL		PERSENTIL	PERSENTIL	PERSENTIL	PERSENTIL
(ke 5-95)	MEDIAN (KE 5-95)	UMR	MEDIAN (KE 5-95)	MEDIAN (KE 5-95)	MEDIAN (KE 5-95)	MEDIAN (KE 5-95)
Centimeter	(Inci)		Centimeter	(Inci)		
2,6-37,2	(13,7)	(12,8-14,7) W L	34,3	32,1-35,9	(13,5)	(12,5-14,1)
4,9-39,6	(14,7)	1b1	36,4	34,2-38,3	(14,3)	(13,5-15,1)
8,4-43,1	(16,0)	3b1	39,5	37,3-41,7	(15,6)	(14,7-16,4)
11,5-46,2	(17,2)	6b1	42,4	40,3-44,6	(16,7)	(15,9-17,6)
13,5-48,1	(18,0)	9b1	44,3	42,3-46,4	(17,4)	(16,7-18,3)
14,8-49,3	(18,5)	1th	45,6	43,5-47,6	(18,0)	(17,1-18,7)

Survei Kesehatan Pusat Statistik Kesehatan Nasional, 1976
 dan catatan kaki pada tabel 2 - 6).

II.

dan panjang badan dengan berat badan untuk menentukan umur kehamilan

! Umur kehamilan !	Panjang badan !	Berat badan !
! (bulan ke) !	! (cm) !	! (gram) !
! V !	! 25 - 30 !	! 350 - 700 !
! VI !	! 30 - 32 !	! 700 - 1300 !
! VII !	! 32 - 35 !	! 1300 - 1800 !
! VIII !	! 35 - 40 !	! 1800 - 2900 !
! IX !	! 40 - 45 !	! 2900 - 3200 !

Tabel. III.

ESTIMASI USIA BAYI DILUAR KANDUNGAN DENGAN MENGETAHUI TINGGI BADAN DAN BERAT BADANNYA MENURUT WEECH (5)

BERAT BADAN	KILOGRAM	TINGGI BADAN	SENTIMETER
a) Waktu lahir	3,25	(a) Waktu lahir	50
b) 3 -12 bulan	umur (bulan) + 9	(b) 1 tahun	75
	2		

Tabel. IV.

Hubungan Inti Penulangan dengan usia kehamilan. (2,4)

Umur kehamilan (bulan)	Inti penulangan (pada tulang)
1 1/2	Clavicula
2	Metacarpus, Tarsus
3	Ischium
4	Ramus Sup.os Pubis
5	Calcaneus
6	Manubrium sterni
7	Talus, Sternum Segmen Pertama
8	Sternum segmen terakhir
9	Cuboid, prox. Tibia, distal femur

Tabel V.

HUBUNGAN INTI PENULANGAN DENGAN USIA BAYI DILUAR KANDUNGAN (4)

ANAK PRIA—UMUR PADA SAAT
MUNCULNYA PUSAT OSIFIKASI
*Mean ± Deviasi Standar**

TULANG DAN PUSAT
EPIFISEAL

ANAK WANITA—UMUR PADA SAAT
MUNCULNYA PUSAT OSIFIKASI
*Mean ± Deviasi Standar**

3 minggu	Keput Humerus	3 minggu
2 bulan ± 2 bulan	<i>Tulang-tulang karpal</i>	2 bulan ± 2 bulan
3 bulan ± 2 bulan	Kapitatum	2 bulan ± 2 bulan
(30 bulan ± 16 bulan)	Hamatum	(21 bulan ± 14 bulan)
(42 bulan ± 19 bulan)	(Triquetrum)†	(34 bulan ± 13 bulan)
(67 bulan ± 19 bulan)	(Lunatum)†	(47 bulan ± 14 bulan)
(69 bulan ± 15 bulan)	(Trapezium)†	(49 bulan ± 12 bulan)
(66 bulan ± 15 bulan)	(Trapezoidaeum)†	(51 bulan ± 12 bulan)
(tidak ada angka standar)	(Skafoidaeum)†	(tidak ada angka standar)
	(Pisiformis)†	
	<i>Tulang-tulang metakarpal</i>	
18 bulan ± 5 bulan	II	12 bulan ± 3 bulan
20 bulan ± 5 bulan	III	13 bulan ± 3 bulan
23 bulan ± 6 bulan	IV	16 bulan ± 4 bulan
26 bulan ± 7 bulan	V	16 bulan ± 5 bulan
32 bulan ± 9 bulan	I	18 bulan ± 5 bulan
	<i>Jari tangan (spiffais)</i>	
16 bulan ± 4 bulan	Falangs proksimal, jari III	10 bulan ± 3 bulan
16 bulan ± 4 bulan	Falangs proksimal, jari II	11 bulan ± 3 bulan
17 bulan ± 5 bulan	Falangs proksimal, jari IV	11 bulan ± 3 bulan
19 bulan ± 7 bulan	Falangs distal, jari I	12 bulan ± 4 bulan
21 bulan ± 5 bulan	Falangs proksimal, jari V	14 bulan ± 4 bulan
24 bulan ± 6 bulan	Falangs tengah, jari III	15 bulan ± 5 bulan
24 bulan ± 6 bulan	Falangs tengah, jari IV	15 bulan ± 5 bulan
26 bulan ± 8 bulan	Falangs tengah, jari II	16 bulan ± 5 bulan
28 bulan ± 8 bulan	Falangs distal, jari III	18 bulan ± 4 bulan
28 bulan ± 6 bulan	Falangs distal, jari IV	18 bulan ± 5 bulan
32 bulan ± 7 bulan	Falangs proksimal, jari I	20 bulan ± 5 bulan
37 bulan ± 9 bulan	Falangs distal, jari V	23 bulan ± 6 bulan
37 bulan ± 8 bulan	Falangs distal, jari II	23 bulan ± 6 bulan
39 bulan ± 10 bulan	Falangs tengah, jari V	22 bulan ± 7 bulan
152 bulan ± 18 bulan	Sesamoid (adductor pollicis)	121 bulan ± 13 bulan
	<i>Pinggul dan lutut</i>	
Biasanya ada waktu lahir	Bagian distal femur	Biasanya ada waktu lahir
Biasanya ada waktu lahir	Bagian proksimal tibia	Biasanya ada waktu lahir
4 bulan ± 2 bulan	Kapur femur	4 bulan ± 2 bulan
48 bulan ± 11 bulan	Patela	29 bulan ± 7 bulan

VI.

MENENTUKAN UMUR BAYI DILUAR KANDUNGAN DENGAN MENGETAHUI TAHAP PERTUMBUHAN GIGINYA (4)

	KALSIFIKASI		ERUPSI		TERLEPAS	
	<i>Mulai</i>	<i>Selesai</i>	<i>Mandibula</i>	<i>Mandibula</i>	<i>Maksila</i>	<i>Mandibula</i>
isivus sentral	janin bulan ke 5	18-24 bulan	6-8 bulan	5-7 bulan	7-8 tahun	6-7 tahun
isivus lateral	janin bulan ke 5	12-24 bulan	8-11 bulan	7-10 bulan	8-9 tahun	7-8 tahun
inus	janin bulan ke 6	30-36 bulan	16-20 bulan	16-20 bulan	11-12 tahun	9-11 tahun
lar I	janin bulan ke 5	24-30 bulan	10-16 bulan	10-16 bulan	10-11 tahun	10-12 tahun
lar II	janin bulan ke 6	36 bulan	20-30 bulan	20-30 bulan	10-12 tahun	11-13 tahun

diambil dari tabel yang dibuat F. Losch, Harvard School of Dental Medicine, yang memberikan data untuk tabel ini.

2. PRINSIP PERNAPASAN PADA BAYI.

Untuk seorang bayi supaya bisa bernapas, maka syaratnya adalah cairan yang mengisi paru-paru pada janin harus dikosongkan, kapasitas vesidu fungsional harus diwujudkan, dan dipertaruhkan dan adanya hubungan ventilasi-berfusi yang timbul Oksigen dan Karbon Monoksida yang Optimum.

Selama cairan paru belum dilakukan, maka organ ini konsistensi padat, tepinya tajam dan homogen warna merah muda keunguan dengan berat kurang lebih 1/70 berat badan, letaknya menempel pada belakang rongga dada.

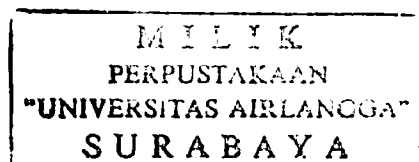
Selama proses kelahiran pervaginam, penekanan pada thorax akan mempermudah pengeluaran pada cairan paru. Tekanan yang dibutuhkan untuk mengembangkan organ paru-paru ini berkisar antara 10 - 70 cm H₂O dan lebih besar dibandingkan tekanan yang diperlukan untuk pernapasan normal pada bayi aterm dan orang dewasa tekanan yang lebih besar ini diperlukan untuk mengatasi kekuatan yang melawan tegangan permukaan dan viskositas cairan yang masih tertinggal dalam sal udara serta untuk memasukkan udara sekitar 50 ml dan kurang lebih 20 - 30 ml udara akan tetap tertinggal sebagai kapasitas residual fungsional.

Pengeluaran cairan paru serta pengembangannya dapat mengalami gangguan bila janin tersebut mengalami sedasi ataupun kelahiran dengan seksio saesaria. Rangsangan yang bertanggung jawab atas timbulnya pernapasan pertama banyak dan untuk kepentingannya masih belum dapat dipastikan. Rangsangan yang dimaksud adalah pO₂ dan pH serta kenaikan pCO₂ dalam darah, akibat terputusnya sirkulasi plasenta, retribusi curah jantung setelah tali pusat dijepit, penurunan suhu tubuh dan berbagai rangsangan taktil.

Salah satu tanda bahwa bayi tersebut berhasil mengadakan proses pernapasan yang pertama adalah adanya tangisan pada saat/setelah mengalami proses kelahiran.

Untuk bayi yang normal/aterm, frekuensi pernapasan berkisar antara 35 - 50 kali/menit.

Jadi apabila bayi tersebut pernah bernapas bila terjadi kasus pembunuhan pada pemeriksaan post mortem pada paru-paru didapatkan :



- Jaringan paru yang sudah mengembang pada rongga dada dan krepitasinya positif, tepinya tumpul, test apung paru positif, beratnya tinggal kurang lebih 1/35 berat badan.
- Pada lambung, bila dilakukan test apung lambung juga positif, berarti bayi pernah menangis dan sebagian udara ada yang masuk ke dalam lambung.

3. Pemeriksaan Korban bayi lahir hidup dan lahir mati (2,3,4)6).

Definisi :

- Lahir hidup = Live born ialah :
Setelah bayi keluar lengkap dari rahim ibu menunjukkan tanda-tanda vitalitas, seperti jantung yang aktif, pernapasan, pergerakan anggota tubuh menangis dan sebagainya.
- Lahir mati = Still birth = Still born ialah :
Keadaan bila bayi setelah terpisah dengan ibunya tidak bernapas dan tidak menunjukkan tanda-tanda vitalitas yang lain.

Tanda-tanda lahir hidup dapat dilihat dari :

- a. Pernapasan - Paru-paru mengembang
- b. Menangis - Udara dalam lambung atau usus
- c. Pergerakan otot
- d. Sirkulasi darah, denyut jantung dan perubahan Hemoglobin
- e. Isi usus
- f. Kulit
- g. Tali pusat

Post mortem yang dapat diperiksa adalah akibat dari pernapasan dan isi usus serta keadaan tali pusat. Karena itu pemeriksaan post mortem tidak dapat menyimpulkan lahir hidup atau lahir mati tetapi hanya menyimpulkan pernah bernapas atau belum pernah bernapas.

Pernapasan spontan terjadi akibat rangsangan udara dan adanya gangguan sirkulasi plasenta sehingga menimbulkan perubahan penting yang permanen pada paru-paru.

Pemeriksaan paru-paru :

Paru belum bernapas

- Vol. kecil, kolaps, menempel pada vertebra posterior, konsistensi padat seperti lien (krepitasi -)
- Tepi paru tajam
- Warna homogen kebiruan/ungu
- Kalau diperas dibawah permukaan air, tidak ada gelembung gas. (kecuali sudah mengalami pembusukan ada gelembung besar dan tidak rata.
- Jika diperas hanya sedikit keluar darah dan tidak berbuih, (kecuali pembusukan +)
- Berat paru kurang lebih 1/70 berat badan

Paru sudah bernapas

- Vol. >4-6x, sebagian menutupi jantung, konsistensi seperti karet busa (krepitasi +)
- Tepi paru tumpul
- Warna bercak-bercak merah muda
- Ada gelembung gas halus dan ukuran sama
- Keluar banyak darah, berbuih, walaupun belum ada pembusukan
- Berat paru kurang lebih 1/35 berat badan.

- Tenggelam dalam air (Lihat test apung paru) - Mengapung
- Histo PA :
 - Tidak tampak alveoli yang berkembang pada permukaan.
 - Tampak alveoli, kadang terpisah - sendiri.
- * Test Apung Paru = Hydrostatic test = Docimasia Pulmonum Hydrostatica

Dasar test ini :

Pada bayi yang lahir belum pernah bernapas paru-paru belum terisi udara akan tenggelam dalam air. Sedangkan bayi yang lahir hidup, paru-paru sudah terisi udara dan mengembang akan mengapung dalam air. Test apung paru ini kami lakukan pada paru bayi yang masih segar dan belum membusuk.

* Test Apung Paru dikerjakan sebagai berikut :

- Paru-paru bersama jantung dan Thymus diambil sebagai suatu kesatuan, Trachea diikat sebelum diangkat supaya udara tidak dapat masuk paru-paru post mortem.
- Paru, jantung dan Thymus diapungkan dalam air bila mengapung --> jantung dan thymus dipisahkan. Paru diapungkan dalam air, bila masih mengapung paru kanan dan kiri dipisahkan kemudian masing-masing paru diapungkan.
- Bila masih mengapung diambil masing - masing lobus lalu diapungkan.
- Bila masih mengapung, diambil bagian kecil yang masih mengandung alveoli lalu diapungkan.
- Bila bagian kecil ini masih mengapung, kemudian bagian kecil ini diletakan antara 2 lapisan kain kasa dan dilakukan penekanan terhadap dengan berat badan pemeriksa ---> diapungkan lagi.
- Bagian ini masih mengapung berarti : Test apung paru positif. berarti bayi lahir pernah bernapas, karena masih ada udara residu dalam alveoli akibat pernapasan.

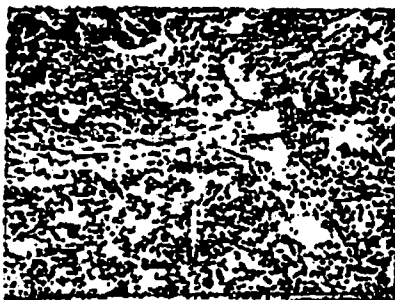
* Test Apung Paru Negatif berarti :

- Bayi lahir belum pernah bernapas.
- Bayi pernah bernapas tapi sangat lemah sehingga paru menyerap sedikit udara.
- Bayi sudah mengalami pembusukan.

* Pemeriksaan Histo PA :

Dapat mengetahui apakah bayi pernah bernapas atau belum. Bila sudah pernah bernapas, menunjukkan gambar dari Bronchus dan alveoli yang sudah mengembang/tidak kollaps.

Gambar 1. Gambar Microscopis Paru belum pernah bernapas



Gambar 2. Gambar Histosc. Paru sudah pernah bernapas



* Test apung lambung = Stomach bowel test

Saat bernapas udara selain masuk paru-paru juga masuk GIT terutama lambung dan usus halus bagian atas.

Cara test apung lambung :

- Ikat diantara bagian Cardia dan akhir pylorus (diikat saat masih berada dalam rongga perut) lalu dipotong.
- Masukkan dalam air, jika lambung mengapung : Test positif berarti : bayi pernah bernapas, bila tenggelam berarti : belum pernah bernapas (test negatif)

Menurut Miron Hajkis, test negatif tidak menyingkirkan bahwa bayi pernah bernapas mungkin saja udara sudah turun ke duodenum.

* Pemeriksaan Inti Penulangan

Pada anak-anak penentuan umur dapat dilakukan dengan melihat melihat : Pertumbuhan gigi, tinggi badan, berat badan, inti penulangan Lossification centre.

Hubungan Inti Penulangan dengan usia kehamilan.

Umur kehamilan (bulan)	Inti penulangan (pada tulang)
1 1/2	Clavicula
2	Metacaupus, Tarsus
3	Ischium
4	Ramus Sup, os Pubis
5	Calcaneus
6	Mambrium sterni
7	Talus, Sternum Segmen Pertama
8	Sternum Segmen terakhir
9	Cuboid, Prox tibia Distal Femur

PEMERIKSAAN LUAR (Tambahan) (6)

1. Kaput Susedaneum

Yaitu : oedma pada kulit kepala bayi akibat peneluran serum dari pada terjadi akibat tekanan jalan lahir sehingga vena terjepit -> tekanan vena meningkat -> cairan exudat serous masuk ke jaringan longgar dibawah lingkaran tekanan dan pada tempat yang rendah. (Menghilang setelah 2 - 5 minggu)

2. Sefalhematome :

Kelainan ini disebabkan oleh perdarahan subperiostal tulang tengkorak dan berbatas tegas, tidak melampaui sutura-sutura sekitarnya. Yang sering terkena ialah tulang temporal atau parietal. Bila tak ada kelainan lain (misalnya fraktur tulang tengkorak atau perdarahan intracranial) sefalhematome dapat hilang sendiri setelah 2 - 12 minggu.

3. Moulage :

Yaitu perubahan bentuk kepala bayi untuk menyesuaikan diri dengan panggul ibu dengan bergesernya tulang tengkorak yang satu dibawah yang lain (tulang parietal kanan/kiri). terjadi akibat adanya sutura. Maulage yang terlalu kuat dapat terjadi perdarahan intracranial akibat regangan yang berlebihan pada tentorium serebelli atau falk serebri.

4. Perubahan Tali Pusat.

Jika tali pusat masih berhubungan dengan placenta berarti bayi belum pernah dirawat. Jika sudah terpisah tapi ujung potongan berserabut berarti pernah dirawat tapi tidak lengkap. Demikian pula sebaliknya, bila tali pusat terpotong (tidak berhubungan dengan placenta) dan ujungnya rata serta ada ikatan -> berarti pernah dirawat.

Memperkirakan berapa lama bayi hidup setelah lahir (2,3,6)

Segera setelah dilahirkan didalam tubuh bayi terjadi perubahan fungsi dari organ-organ, dimana perubahan tersebut dapat dipakai untuk menentukan usia bayi diluar kandungan. Perubahan-perubahan tersebut menyangkut organ-organ antara lain :

=> Jantung, akan terjadi

- Penutupan Fav. ovale, terjadi pada usia 1 hari - beberapa minggu.
- Perubahan Duct. Arteriosus menjadi jaringan ikat terjadi minimal usia 24 jam.
- Penutupan duct. venosus terjadi usia 2 hari - beberapa minggu

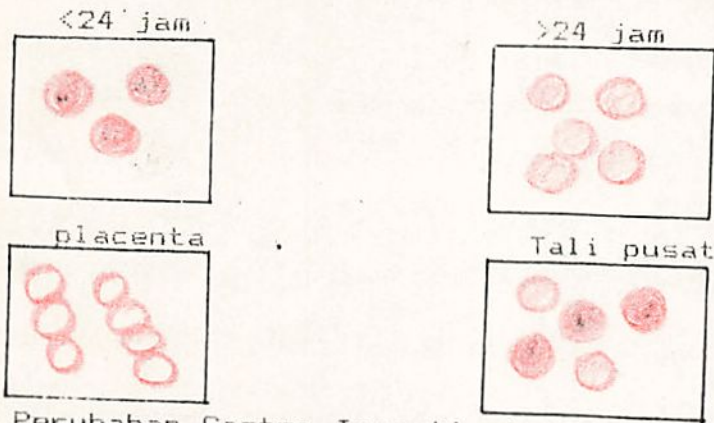
Kecuali jika ditemukan kelainan kongenital, hal tersebut diatas tidak dapat dipakai sebagai patokan.

Misalkan : PDA

FOV. persisfent

==> Hb : perubahan Hb bayi (menurut "Bancroft")
 Waktu 1hari Hb.F = 20 g % , Ery = 6,2 juta.
 Hr VIII Hb.F = 18 g % , Ery = 5,4 juta.
 Bln. III Hb.F = 7 - 8 g %
 Bln. VI Hb.F = habis.

==> Pada Hapusan Darah Perifer
 Bila ditemukan Ery yang masih berinti diperkirakan usia bayi < 24 jam, bila >24 jam inti sudah tidak didapatkan.



MILIK
 PERPUSTAKAAN
 "UNIVERSITAS AIRLANGGA"
 SURABAYA

==> Perubahan Gastro Inestimal tract.
 Yang terpenting pada GIT adalah lambung dan usus halus serta usus besar. Jika ada sisa minuman (cairan putih kental) dilambung dan usus halus berarti bayi pernah dirawat.

Jika meconeum sudah tidak ditemukan pada usus besar bisa berarti bayi sudah berumur > 3 - 4 hari.

- (hari I meconeum berwarna hitam
- II meconeum berwarna coklat hitam
- III meconeum berwarna kuning).

Hal inipun tidak selalu menunjukkan bayi pernah hidup mungkin ada kompresi abdomen, asphxia inutera oleh karena penekanan tali pusat. Bila didapatkan udara dalam lambung, usus halus dan usus besar diperkirakan usia bayi 6 - 24 jam.

==> Perubahan Tali Pusat

Pada tali pusat yang diperhatikan adalah derajat pengerigannya, ada tidaknya tanda-tanda radang dan terlepasnya tali pusat dari abdomen bayi.

Hal ini diterangkan sebagai berikut :

- Jika ditemukan pengeringan tali pusat reaksi radang microscopis diperkirakan bayi telah berumur 18 - 24 jam.
- Kemerahan sekitar pusat atau adanya tanda-tanda radang microscopis diperkirakan bayi berumur 30 - 36 jam.
- Jika ditemukan tali pusat telah terlepas dan tempat bekas melekatnya tali pusat pada dinding abdomen belum sembuh, di perkirakan bayi berumur 5 - 8 hari.
- Jika sudah ada penyembuhan/timbul jaringan perut pada tempat bekas melekatnya tali pusat pada dinding abdomen di perkirakan bayi berumur 10 - 12 hari.

Pengeringan tali pusat pada bayi yang telah mengalami mumnifikasi tidak memberikan arti apa-apa.

⇒ Perubahan Kulit:

Bila telah terjadi macerasi, diperkirakan bayi telah mati in utero (> 24 jam atau ± 8-10 hari). Bila telah terjadi pembusukan diperkirakan bayi telah mati ± 18-24 jam setelah lahir.

LAMPIRAN : DUBOWITZ SCORE (4, 6)

	0	1	2	3	4
ema	tangan, kaki	hanya tibia			
	tibia depan				
tur	sangat tipis	halus & tipis	halus, agak	lebih tebal.	tebal, meng
it	spt. gelatin		tebal, merah	pch, mengelupas	elupas lap
			mengelupas	pd tangan dan	yg lebih
na	merah tua	merah muda	bervariasi	pucat, hanya	dalam
				merah muda pd	
				lelinga, bibir	
				telapak tangan	
				& telapak kaki	
n	banyak vena	tersebar	sedikit	mulai mengilang	hilang
city	venu terii		vena yang		
	lihat di dada		nampak		
	perut				
ugo		panjang & tebal	lebih tipis	tipis, meluas	
		pada tengkuk		ke punggung	
,tip		Grs. merah tip	< 1/2 tip. kaki	> 1/3 bagian	> 1/3 bagian
i		kaki depan	(< 1/3)		dalam
ole	papila mama	paila kecil,	areola +,	sudah menonjol	
	nal tidak	areola halus	belum menonj		
	jelas	datar < 0,75	jol > 0,75cm		
	areola -	cm			
ran	tak teraba	teraba jar. mam	teraba jar	teraba	
	jar. mam	< 0,5cm	0,5-1cm	0 > 1 cm	
nga	pinna datar	pinna +	cekungan di	cekungan dalam	
en	belum berbuat		atas pinna		
	sempurna				
	pinna lunak	tulang rawan	tulang rawan	tulang rawan	
	tulang rawan	lembut	terbentuk		
	positip				
ta	testis	salah satu te	kedua testis		
	positip	tis lebih tin	dalam scrtu		
		ggi (dalam			
		scrotn			
mpu	lab. mjr.	lab. mjr. menutup	lab. mjr. sdh		
	lebar menon	up lab. min	menutup.		

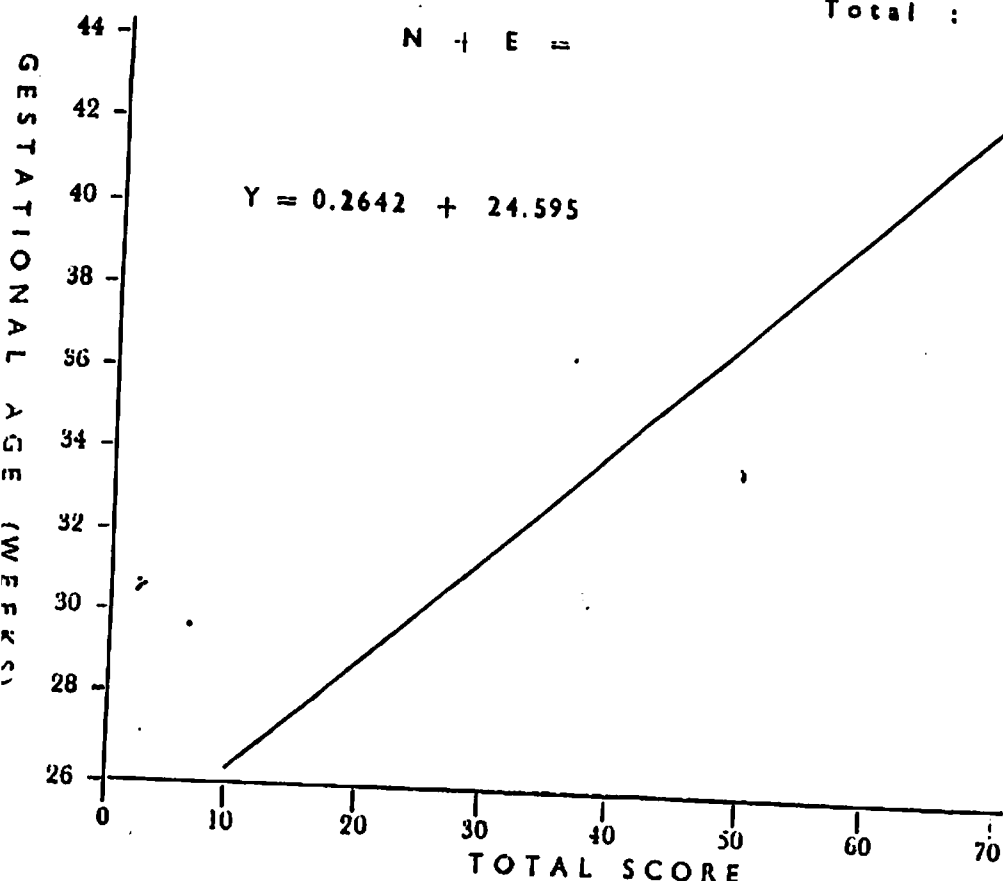
DUBOWITZ SCORE

_____ B. B. Lahir : _____
 _____ Tanggal lahir : _____
 _____ Tanggal scoring : _____

Internal score : 0 s/d 5 External score : 0 s/d 4

- | | | | |
|--------------------|---|-------------------------|---|
| Texture | : | 1. edema | : |
| Eye window | : | 2. skin texture | : |
| Heel dorsiflexion | : | 3. skin color | : |
| Recoil | : | 4. skin opacity (trunk) | : |
| Plantar angle | : | 5. lanugo (overback) | : |
| Distance to ear | : | 6. plantar creases | : |
| Sign | : | 7. nipple formation | : |
| Lag | : | 8. breast size | : |
| Genital suspension | : | 9. ear form | : |
| | | 10. ear firmness | : |
| | | 11. genitals male | : |
| | | 12. genitals female | : |
- (with hips 1/2 abducted)

Total : _____ Total : _____



Umur kehamilan menurut DUBOWITZ SCORE : _____ minggu
 Umur kehamilan menurut ANAMNESA : _____ minggu
 Menstruasi terakhir tanggal : _____

Dokter Ruangan,

KEPUSTAKAAN :

1. AVERY - GORDON .B. MD. PHD. PATOFISIOLOGY DAN MANAGEMENT OF THE NEW BORN (Halaman 176 - 180)
2. ERFAN KUSUMA SOEKRY, DR. MED. dr.H.M, PEMBUNUHAN ANAK (INFANTIUDE) KUMPULAN MAKALAH ILMU KEDOKTERAN FORENSIK MABES POLRI - DINKES 1984 (Halaman 137 - 142)
3. E.RENTOUL, H.SMITH, MEDICINE JUN'S PRUDENCE DAN TOXICOLOGY, THIRTEENNY EDITION (Halaman 403 - 409)
4. GONZALES THOMAS,A, MD, LEGAL MEDICINE PATHOLOGY DAN TOXICOLOGY SECOND EDITION (Halaman 593 - 597)
5. RICHARD E,BEHRMAN,MD DAN JICTOR C. JAUGHAN,MD. TEXT BOOK OF PEDIATRICS, TWELVE EDITION (Halaman 360 ,620)
6. SARWONO PRAWIROHARDJO PROF.DR. ILMU KEBIDANAN EDISI II CETAKAN III, 1986 (Halaman 147,669).