

KARYA ILMIAH
PRESENTASI ILMIAH

Bayi Berat Lahir Rendah pada Neonatus Kurang Bulan



Oleh:

dr. Muhammad Ali Shodikin, M.Kes.,Sp.A
NIP. 19770625 2005 01 1 002

Laboratorium Mikrobiologi
Fakultas Kedokteran
Universitas Jember

Disampaikan pada:
Simposium Manajemen Bayi Berat Lahir Rendah
Di Puskesmas Gladak Pakem, Jember
31 Oktober 2019



PEMERINTAH KABUPATEN JEMBER
DINAS KESEHATAN
PUSKESMAS GLADAK PAKEM

Alamat : Jl. Wolter Monginsidi No. 25 Tlp. 0331-337772 JEMBER



SERTIFIKAT

No. 440/2080.A/311.08/2019

Diberikan kepada :

dr. M. Ali Shodikin, M.Kes, Sp.A

atas partisipasinya sebagai

PEMBICARA UTAMA

dalam simposium “**Manajemen Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR)**”

di Puskesmas Gladak Pakem

Jember, 31 Oktober 2019
Kepala Puskesmas Gladak Pakem

UPT PUSKESMAS
GLADAK PAKEM


dr. Adi Subagiyo

NIP. 19740119 200801 1 004

Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR) pada Neonatus Kurang Bulan (NKB)

dr. Muhammad Ali Shodikin, M.Kes., Sp.A
Fakultas Kedokteran Universitas Jember



Bayi Berat Lahir Rendah

- 1500 g – 2499 g : BBLR (Bayi berat lahir rendah)
- 1000 g – 1499 g : BBLSR (Bayi berat lahir sangat rendah)
- < 1000 g : BBLASR (Bayi berat lahir amat sangat rendah)

- Sesuai masa kehamilan (SMK) jika terjadi BBLR karena bayi lahir premature / Neonatus Kurang Bulan (NKB)
- Kecil masa kehamilan (KMK) jika terjadi pada bayi yang aterm / neonatus cukup bulan (NCB)

Penyebab NKB sehingga bayi menjadi BBLR

- Faktor Janin : gawat janin, kembar
- Faktor placenta: plasenta previa, solusio plasenta
- Faktor uterus : uterus bikornus, inkompetensia cerviks
- Faktor maternal : pre eklamsia / eklampsia, infeksi, penyakit kronis
- Lain2 : ketuban pecah dini, polihidramnion, trauma

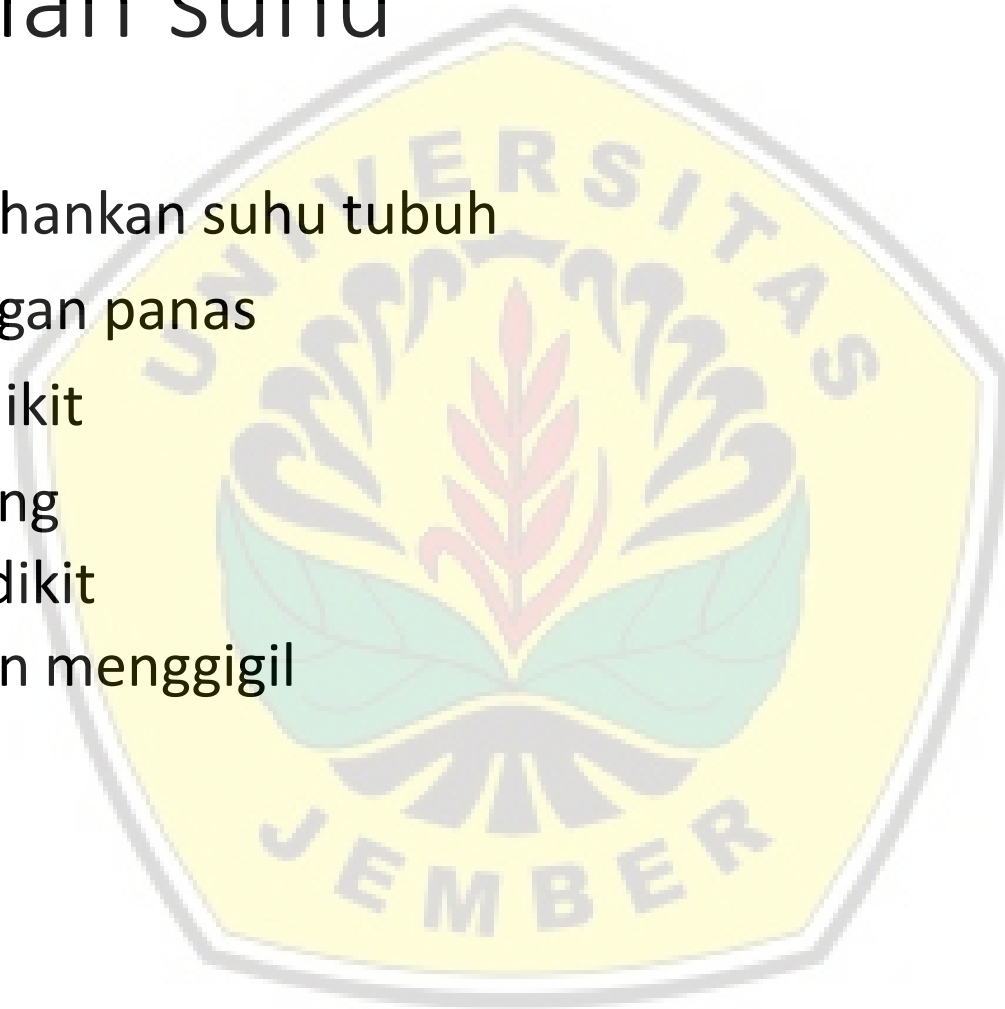
Masalah pada NKB

- 1. Ketidakstabilan suhu
- 2. Kesulitan bernapas
- 3. Masalah gastrointestinal
- 4. Imaturitas hati
- 5. Imaturitas ginjal
- 6. Imaturitas imunologis
- 7. Masalah neurologis
- 8. Masalah kardiovaskular
- 9. Masalah hematologis
- 10. Masalah metabolisme



Ketidakstabilan suhu

- NKB sulit mempertahankan suhu tubuh
- Peningkatan kehilangan panas
- Lemak subkutan sedikit
- Produksi panas kurang
 - Lemak coklat sedikit
 - Ketidakmampuan menggigil



Kesulitan bernapas

- Defisiensi surfaktan
- Menyebabkan sindrom gawat napas (*Respiratory Distress syndrome / RDS*) atau penyakit membrane hyaline (*Hyaline Membrane Disease / HMD*)
- Risiko mengalami aspirasi
- Reflek menelan dan reflex batuk masih buruk
- Penghisapan dan menelan yang belum terkoordinasi
- Otot respirasi lemah
- Apnea

Masalah gastrointestinal

- Refleks hisap dan menelan buruk pada UK < 34 minggu
- Motilitas usus menurun
- Pengosongan lambung lambat
- Absorpsi vitamin larut lemak masih rendah
- Defisiensi enzim lactase
- Risiko NEC meningkat
- Rendahnya cadangan calcium, fosfor, zat besi & protein

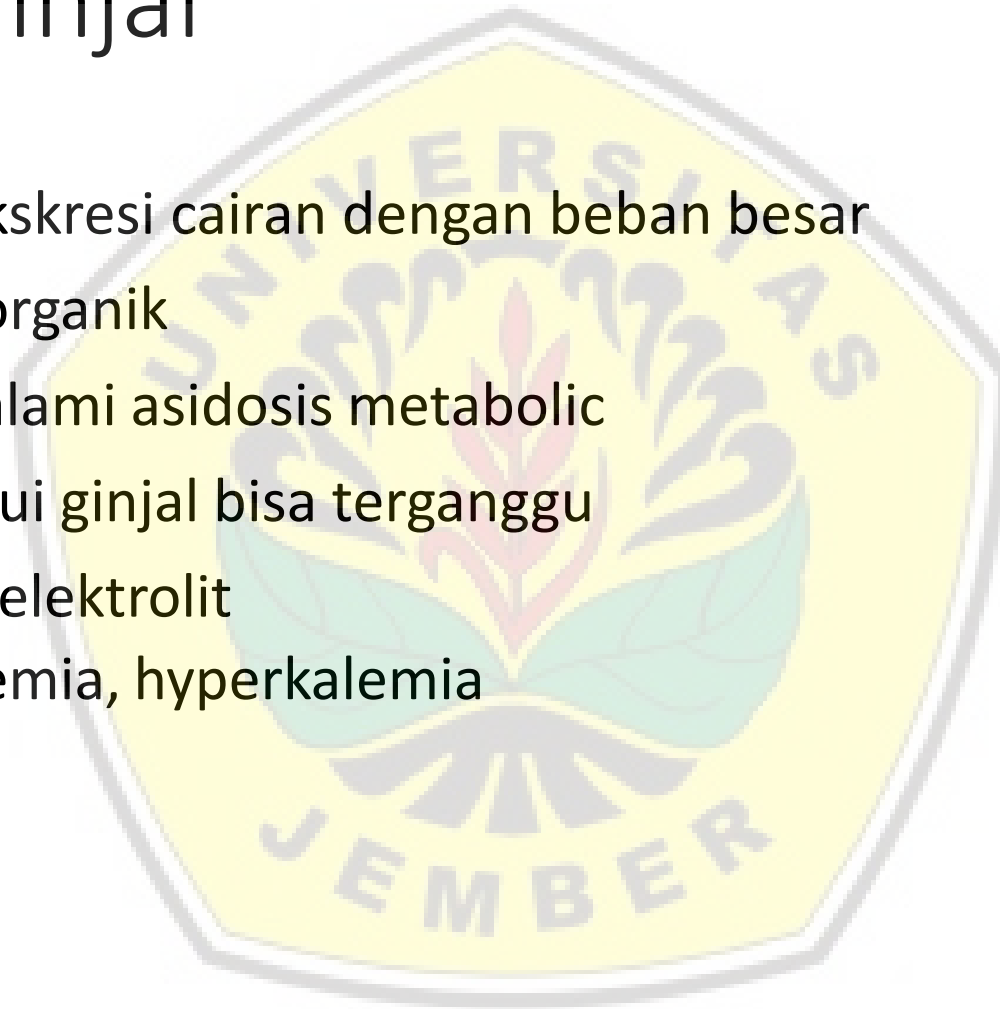
Imaturitas hati

- Gangguan konjugasi bilirubin
- Gangguan ekskresi bilirubin
- Meningkatkan risiko hiperbilirubinemia
- Defisiensi vitamin K



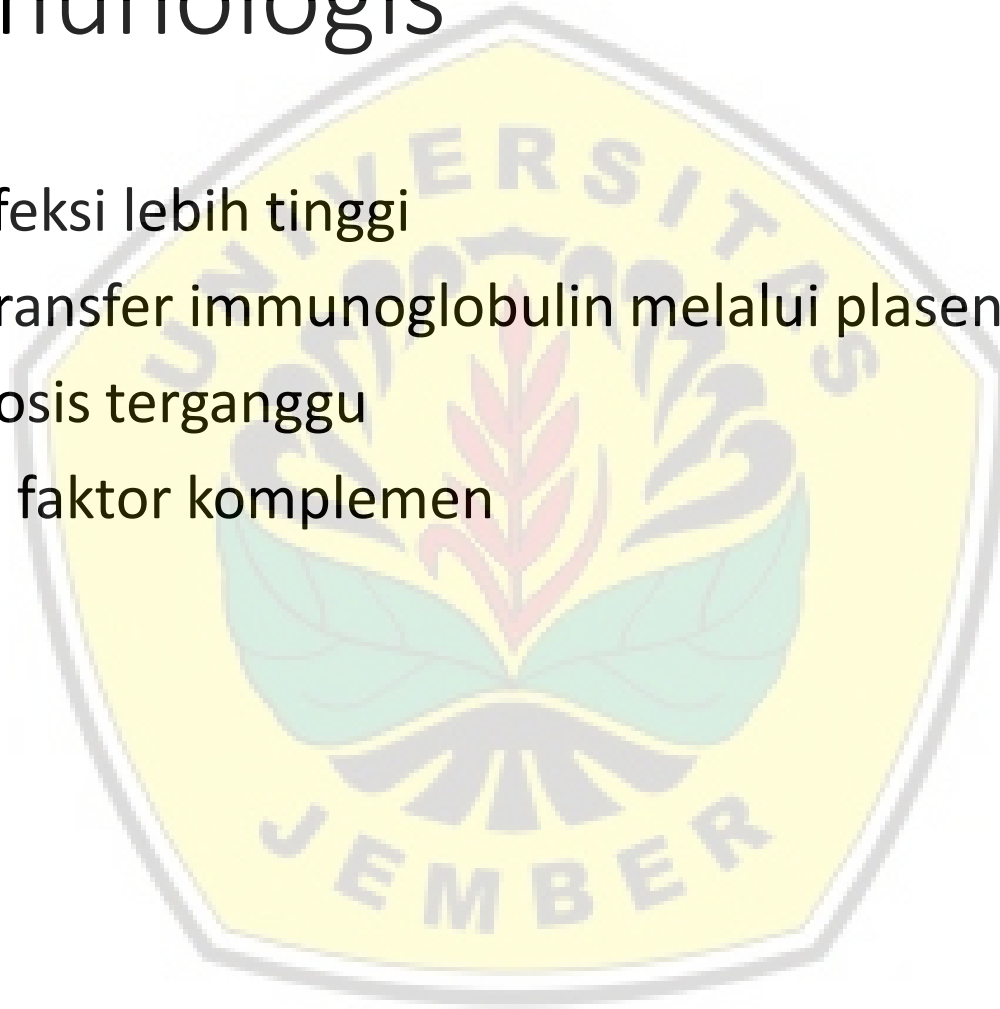
Imaturitas Ginjal

- Ketidakmampuan ekskresi cairan dengan beban besar
- Akumulasi asam anorganik
- Lebih mudah mengalami asidosis metabolic
- Eliminasi obat melalui ginjal bisa terganggu
- Ketidakseimbangan elektrolit
 - Hipo/hyponatremia, hiperkalemia



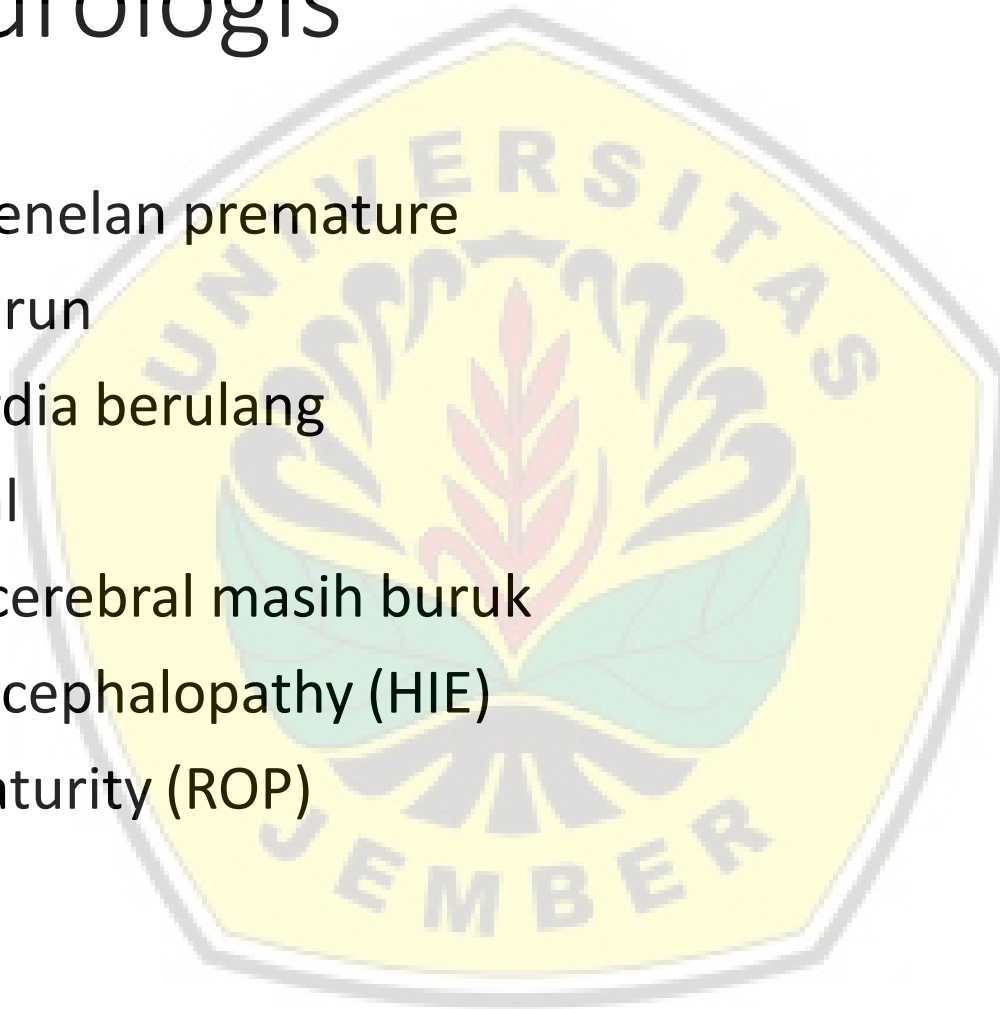
Imaturitas imunologis

- Risiko mengalami infeksi lebih tinggi
- Tidak ada / kurang transfer immunoglobulin melalui plasenta pd trimester ke 3
- Kemampuan fagositosis terganggu
- Penurunan berbagai faktor komplemen



Masalah neurologis

- Refleks hisap dan menelan premature
- Motilitas usus menurun
- Apnea atau bradikardia berulang
- Perdarahan intracranial
- Pengaturan perfusi cerebral masih buruk
- Hypoxic Ischemic Encephalopathy (HIE)
- Retinopathy of Prematurity (ROP)
- Kejang



Masalah kardiovaskular

- Patent Ductus Arteriosus (PDA)
- Hypotensi
- Kontraktilitas miokard lemah
- Gagal jantung



Masalah hematologis

- Anemia
- Hemolisis
- Hyperbilirubinemia
- Hemorrhagic Disease of the Newborn (HDN)
- Disseminated Intravascular Coagulation (DIC)



Masalah metabolisme

- Hypoglikemia
- Hyperglukemia
- Hypokalsemia



Pemeriksaan penunjang

Laboratorium

- DL, hitung jenis
- Gula darah
- Serum elektrolit
- Bilirubin, Albumin
- CRP
- Kultur darah
- Analisa Gas darah

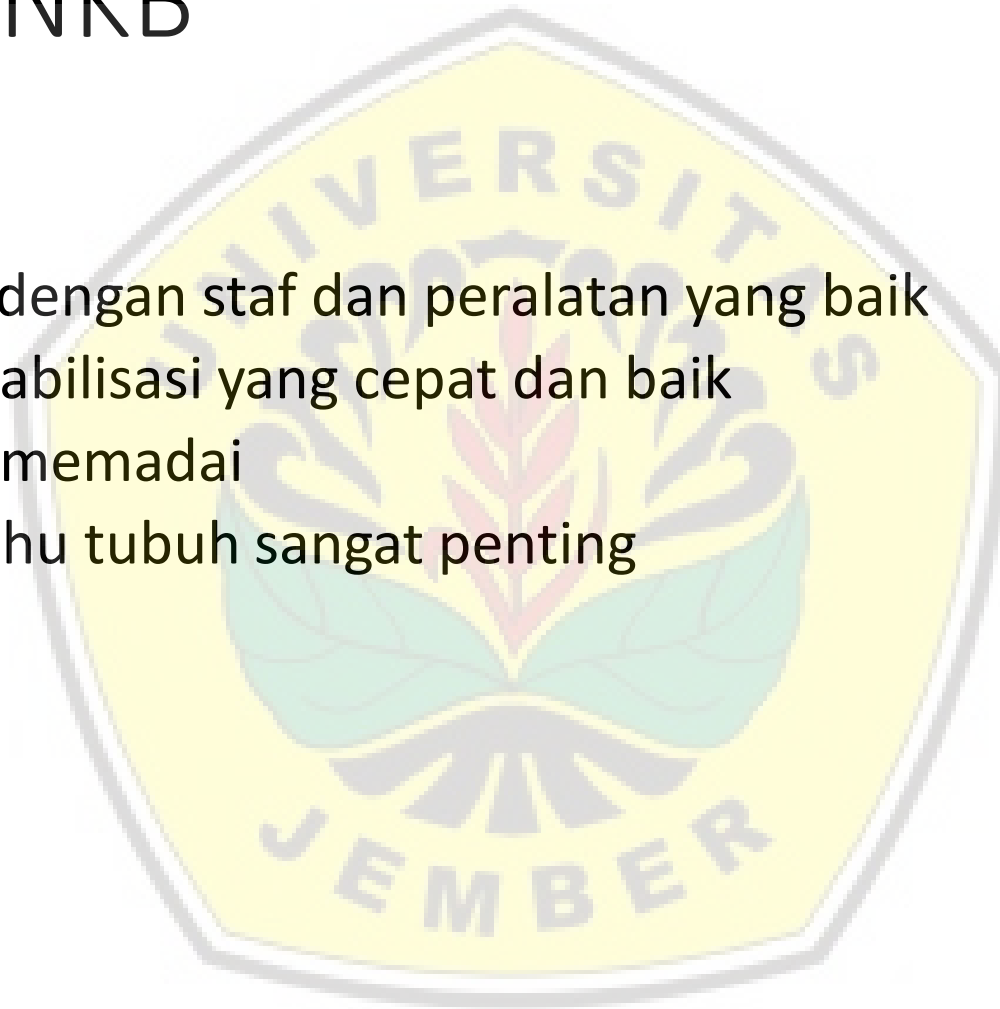
Radiologi

- Thorax
- USG kepala
- Echocardiografi



Tatalaksana NKB

- Di ruang bersalin:
 - Persalinan di RS dengan staf dan peralatan yang baik
 - Resusitasi dan stabilisasi yang cepat dan baik
 - Oksigenasi yang memadai
 - Pemeliharaan suhu tubuh sangat penting



Tatalaksana NKB

- Pengaturan suhu tubuh yang baik
- Terapi oksigen dan bantuan ventilasi
- Terapi cairan dan elektrolit yang baik
- Asupan nutrisi dengan sonde atau secara parenteral
- Pemantauan dan penanganan peningkatan kadar bilirubin
- Antibiotika spectrum luas jika ada kecurigaan adanya infeksi
- PDA: awalnya biasanya konservatif. Kasus berat diberikan antiprostaglandin dan bahkan pembedahan



Terimakasih



Asuhan Metode Kanguru (AMK)
Kangaroo Mother Care (KMC)

dr. Muhammad Ali Shodikin, M.Kes., Sp.A
Fakultas Kedokteran Universitas Jember

Pendahuluan

Asuhan Metode Kanguru (AMK)

Dirancang untuk Neonatus Kurang Bulan (NKB) atau Berat Badan Lahir Rendah (BBLR)

NKB atau BBLR harus dalam keadaan sudah stabil saat akan AMK

..... pendahuluan

Bayi telanjang diletakkan di kulit dada ibu

Hanya memakai popok, topi dan kaus kaki

Posisi bayi sejajar dada ibu, di dalam baju ibu disangga dengan kain melingkari ibu dan bayi

Memulai AMK

Ibu perlu dijelaskan dan ditawarkan AMK

AMK memerlukan kehadiran ibu secara terus menerus

Perlu dukungan anggota keluarga yang lain, karena ibu akan lebih lama di rumah sakit

Dan melanjutkannya di rumah hingga bayi cukup usia (40 mgg atau BB = 2500g)

..... Memulai AMK

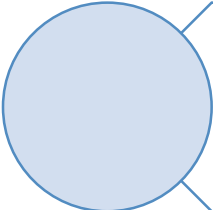
Sesi AMK untuk jangka pendek bisa dilakukan saat bayi masih dalam perawatan medis

Untuk sesi AMK yang terus menerus kondisi bayi harus sudah stabil

Kemampuan minum bukan persyaratan mutlak

AMK bisa mulai dilaksanakan meskipun bayi masih minum persone

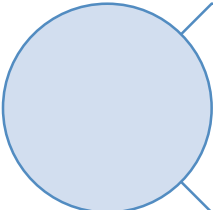
Posisi AMK



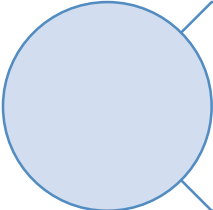
Mulai AMK diruang yang hangat dan terjaga
privasi



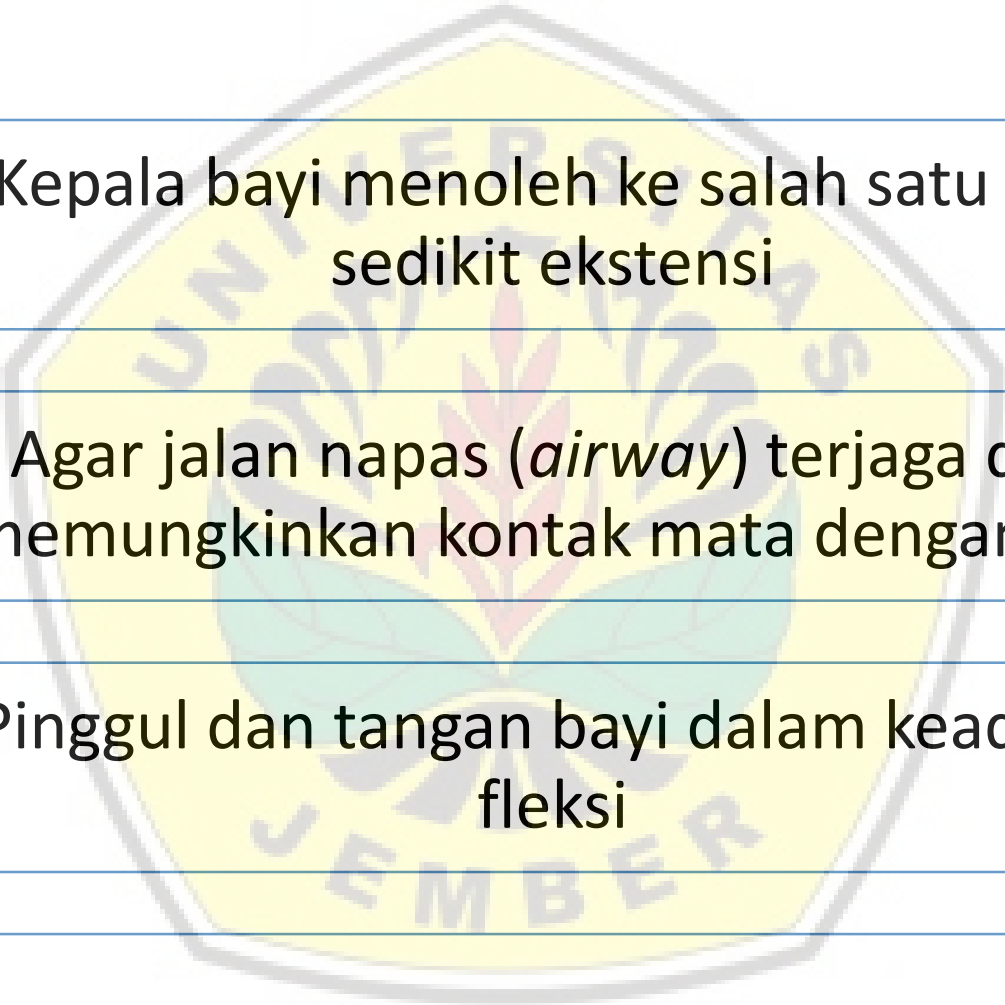
Minta ibu duduk



Atur posisi bayi di kulit dada dengan posisi
sejajar



Sangga bayi dengan kain panjang hingga di
bawah telinga bayi

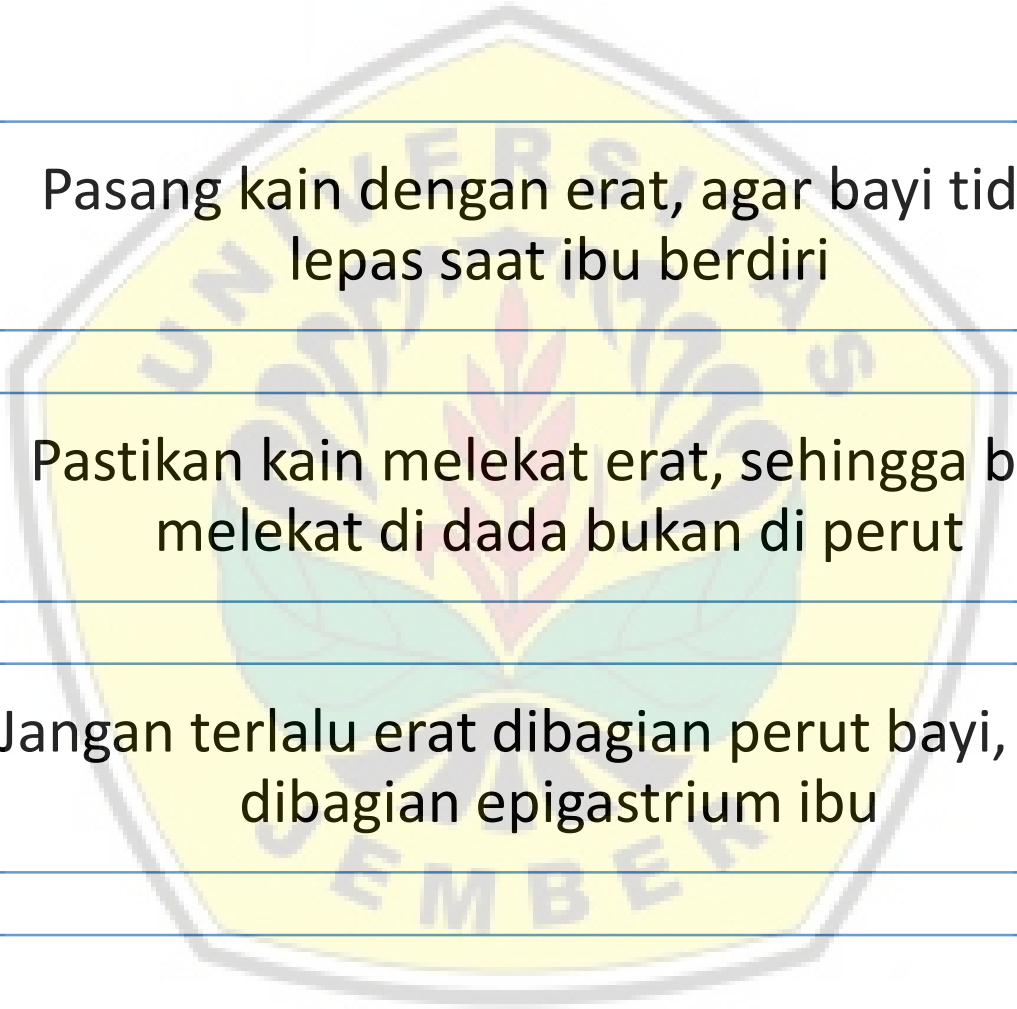


Kepala bayi menoleh ke salah satu sisi,
sedikit ekstensi

Agar jalan napas (*airway*) terjaga dan
memungkinkan kontak mata dengan ibu

Pinggul dan tangan bayi dalam keadaan
fleksi

Bayi dalam posisi seperti “kodok”

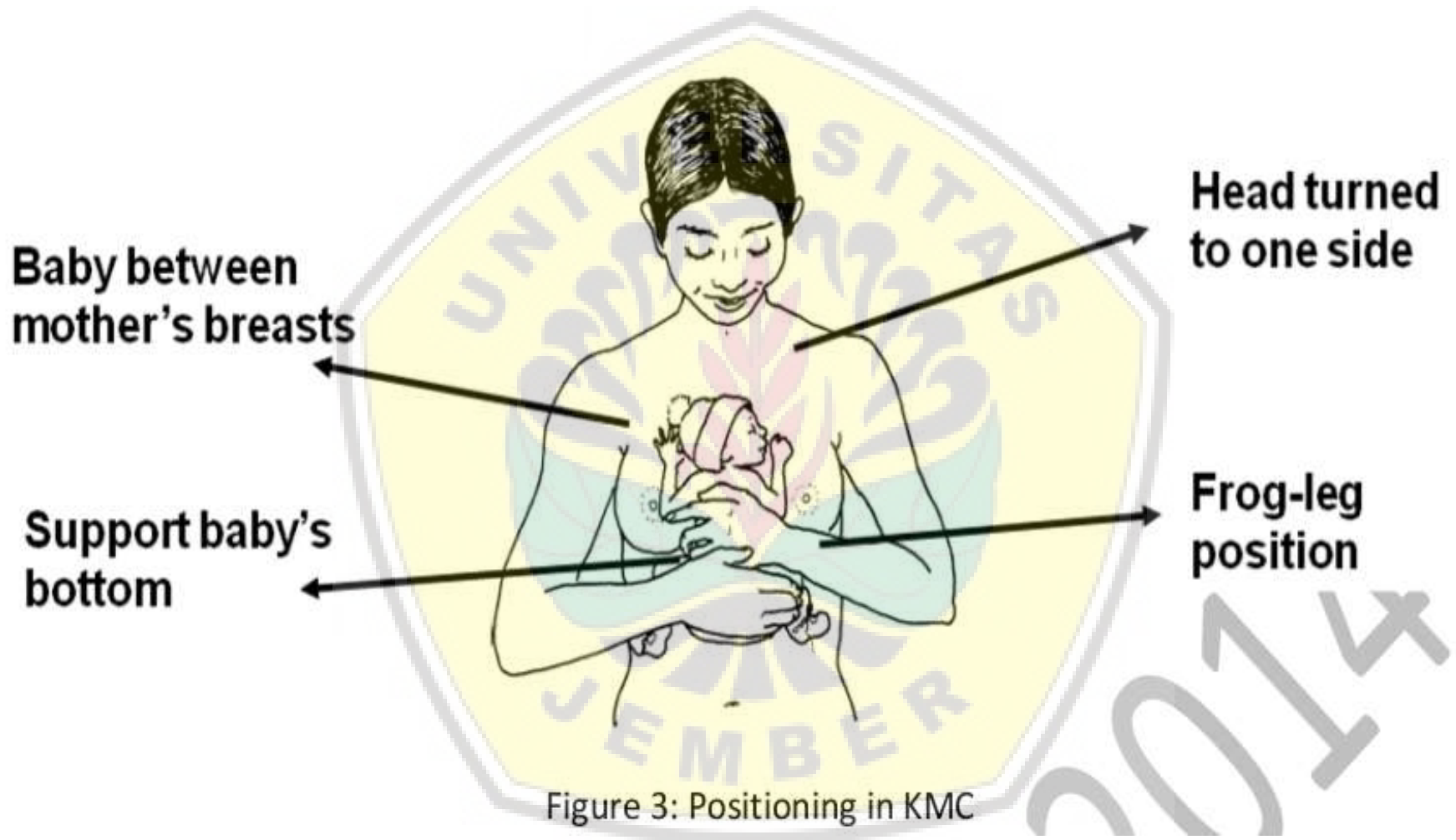


Pasang kain dengan erat, agar bayi tidak lepas saat ibu berdiri

Pastikan kain melekat erat, sehingga bayi melekat di dada bukan di perut

Jangan terlalu erat dibagian perut bayi, tapi dibagian epigastrium ibu

Agar bayi leluasa bernapas





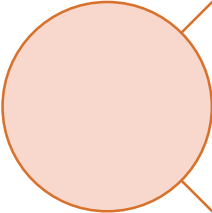
AMK dilepas saat:

Mengganti popok bayi, tindakan hygiene dan merawat tali pusat

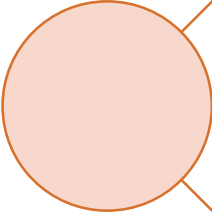
Penilaian klinis sesuai jadwal di ruang rumah sakit

Tidak perlu dan tidak direkomendasikan mandi setiap hari

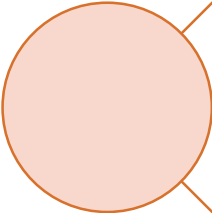
Lama AMK



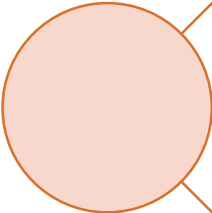
AMK dimulai secara bertahap dan berhati-hati



Hindari sesi AMK < 60 menit, karena perubahan terlalu sering → bayi stres



Waktu AMK diperpanjang secara bertahap → selama mungkin



Ibu bisa tidur dengan bayi tetap melekat dengan benar

Memantau bayi

Suhu

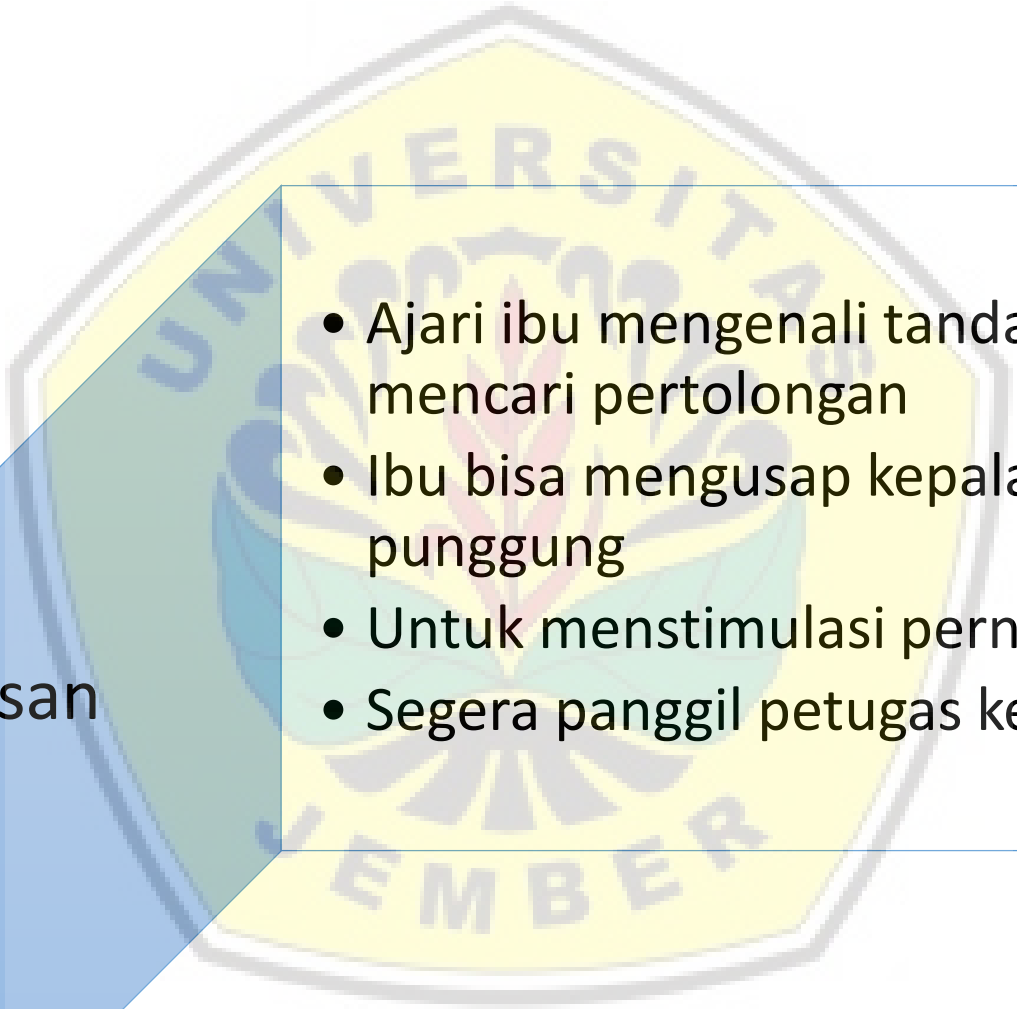
- Saat AMK ukur suhu setiap 6 jam pada 3 hari pertama
- Setelah >3 hari ukur suhu 2 kali sehari
- Kontak kulit ibu → suhu bayi normal (36,5 - 37,5° C)

Pernapasan

- Pernapasan normal 30-60 x/m
- Kontak kulit → pernapasan bayi teratur
- Menurunkan insiden apnea
- Jika apneu > 20 detik, bibir dan muka jadi biru → **bahaya !!!!!**



Pernapasan

- 
- Ajari ibu mengenali tanda apnea & mencari pertolongan
 - Ibu bisa mengusap kepala dan punggung
 - Untuk menstimulasi pernapasan
 - Segera panggil petugas kesehatan

Tanda bahaya

Sulit napas, merintih

Napas sangat lambat atau perlahan

Apnea sering & lama

Bayi teraba dingin

Kejang

Sulit minum, muntah

Diare

Kulit kuning

Minum susu

ASI untuk NKB, rendah laktosa sesuai dengan usus NKB yang enzim laktase nya belum optimal

NKB, usia gestasi < 32 minggu berikan ASI menggunakan sonde (NGT)

Bisa dilakukan pada saat AMK

NKB, usia gestasi > 32 minggu mulai belajar menghisap puting

Pastikan posisi yang baik, perlekatan dan frekuensi menyusui

Pantau pertumbuhan

Timbang bayi

- Sekali sehari, cara & alat sama
- Alat telah dikalibrasi
- Bayi telanjang, lingk. hangat
- Catat berat badan

Kenaikan BB kurang

- Evaluasi teknik, frekuensi dan jumlah minum susu
- Beri nasehat kepada ibu agar menambah frekuensi
- Anjurkan ibu untuk makan dan minum yang bergizi

Lihat kondisi bayi

- Adakah Moniliasis
- Rhinitis
- ISK
- Infeksi bakteri lainnya

Keluar RS

Kesehatan umum bayi baik, tidak ada distres napas / infeksi

Bisa minum baik, BB naik (minimal 15g/kgBB/hari selama 3 hari berturut-turut)

Suhu bayi stabil normal pada saat AMK selama 3 hari berturut-turut

Ibu yakin bisa merawat bayi di rumah



A



B







Terima kasih