



**FORMULIR BAGAN ALUR CARA KERJA
PRAKTIKUM FISIKA KESEHATAN
PRODI PROFESI BIDAN FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS 'AISYIYAH YOGYAKARTA**

NAMA	Tema widiawati Mila Aryani Delvianita Anggraeni Bonggili
NIM	2010101027 2010101028 2010101029
KELAS/KELOMPOK	A3/1
JUDUL PRAKTIKUM	PERPINDAHAN PANAS (RADIASI)

Tujuan	Untuk mengetahui dan memahami proses Radiasi dalam mekanisme perpindahan panas pada bayi baru lahir
---------------	---

Hasil Diskusi	<p>Radiasi pada dasarnya adalah suatu cara perambatan energi dari sumber energi ke lingkungannya tanpa membutuhkan panas. Ada dua jenis radiasi. Jenis pertama adalah partikel alpha dan beta yang berasal dari material radioaktif; dan gelombang elektromagnetik atau photon adalah jenis yang kedua, contoh radiasi adalah Perambatan panas, cahaya, dan gelombang radio.</p> <p>Cara mengatasi atau mencegah hipothermi pada bayi adalah Pencegahan hipotermia mencakup pemeliharaan suhu neonatus berupa pengaturan suhu di ruang bersalin, membungkus neonatus sangat prematur dalam kantong polietilenden mengenakan tutup kepala terbukti dapat mengurangi kejadian hipotermia sebesar 62% (Caldas et al., 2018) Intervensi lain dalam pencegahan hipotermia yaitu penggunaan kasur penghangat, selimut hangat, pancaran panas dari isolet dan penempatan probe suhu yang benar sehingga tercapai suhu yang normal (Nordike et al., 2018)</p> <p>Penggunaan pembungkus plastik segera pada bayi baru lahir dapat mengurangi terjadinya kehilangan panas karena konveksi dan penguapan, meskipun bayi dihangatkan di dalam alat pancaran hangat. Membungkus bayi dengan menggunakan gabungan pembungkus tubuh polietilenden tutup kepala polietilen membuat bayi premature mengalami peningkatan suhu Penutup kepala polietilen merupakan metode tambahan dalam mengurangi hipotermia pada bayi prematur (Shafie et al., 2017)</p> <p>Membungkus bayi dan memasukkannya ke dalam tas plastik merupakan inovasi paling murah untuk mencegah hipotermia pada bayi prematur. Terdapat penurunan hipotermia yang signifikan pada bayi prematur dengan usia kehamilan kurang dari 28 minggu tanpa adanya peningkatan suhu atau hipertermia (Roychoudhury & Yusuf, 2017)</p>
----------------------	---

	<p>Penggunaan plastik polietilen di seluruh tubuh neonatus prematur juga terbukti lebih efektif dan aman dalam mengontrol pengaturan suhu lebih cepat, berkelanjutan dan mencegah hipotermia dari 21% menjadi 46% (Li et al., 2016; Nimbalkar et al., 2019; Oatley et al., 2016).</p> <p>Pencegahan hipotermia pada saat proses transportasi di dalam rumah sakit dapat dilakukan dengan menggunakan sumber panas eksternal yang dikombinasikan dengan bungkus plastik polietilen(El-Atawi et al., 2018). Polietilen bersifat transparan terhadap energi pancaran dan digunakan untuk meningkatkan kelembaban di sekitar radiant warmer sehingga menciptakan lingkungan mikro di sekitar bayi yang membatasi pergerakan udara. Plastik ini efektif dalam mengurangi penguapan sebesar 50-70% pada neonatus di bawah radiant warmer(Thakur et al., 2018). Kombinasi kantong plastik dengan penutup kulit-ke-kulit dan penutup kepala juga berguna dalam banyak kasus jika inkubator transport tidak tersedia.</p>
Kesimpulan	<p>Kesimpulannya salah satu factor yang mempengaruhi mekanisme perpindahan panas pada bayi baru lahir yaitu Radiasi yang dimana radiasi merupakan suatu cara perambatan energi dari sumber energi ke lingkungannya tanpa membutuhkan panas. Ada dua jenis Radiasi seperti partikel alpha dan beta yang berasal dari material radioaktif dan yang kedua gelombang elektromagnetik atau photon untuk contoh radiasi itu sendiri adalah seperti Perambatan panas, cahaya, dan gelombang radio, Untuk kasus hipotermi pada bayi cara pencegahan dan penanganannya yang melibatkan proses radiasi yaitu</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. menjaga suhu neonatus berupa pengaturan suhu di ruang bersalin, membungkus neonatus sangat prematur dalam kantong polietilend dan mengenakan tutup kepala yang dimana Penggunaan pembungkus plastik segera pada bayi baru lahir dapat mengurangi terjadinya kehilangan panas karena konveksi dan penguapan, meskipun bayi dihangatkan di dalam alat pancaran hangat. 2. Intervensi lain dalam pencegahan hipotermia yaitu penggunaan kasur penghangat, selimut hangat, pancaran panas dari isolet dan penempatan probe suhu yang benar sehingga tercapai suhu yang normal.
<p>Yogyakarta, 16 november 2021 Menyetujui Dosen Pengampu Praktikum</p>	

(.....)