

RADIASI

ANGGOTA :

NURUL 'AIN BARANI 2010101041

MUTIARA RAHMAWATI 2010101042

SITI KHAMIDAH 2010101048

PENGERTIAN RADIASI

Perpindahan panas secara radiasi merupakan perpindahan panas oleh gelombang elektromagnetik tanpa melibatkan partikel atau perantara.

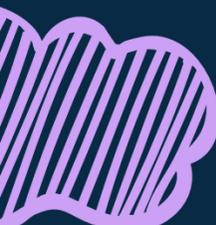




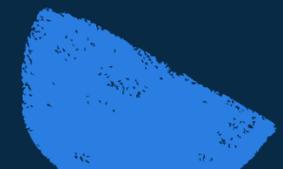
JENIS RADIASI DAN CONTOH

Ada tiga jenis utama radiasi:

- Radiasi non-pengion:



Ini adalah pelepasan energi dari daerah berenergi rendah dari spektrum elektromagnetik. Ini termasuk cahaya, radio, gelombang mikro, inframerah (panas), dan sinar ultraviolet.





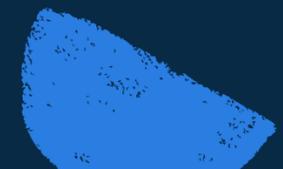
- **Radiasi Pengion :**

Radiasi pengion ini adalah radiasi dengan energi yang cukup untuk mengeluarkan elektron dari orbital atom, membentuk ion. Radiasi pengion termasuk x-ray, sinar gamma, partikel alfa, dan partikel beta.



- **Neutron :**

Neutron adalah partikel yang ditemukan di inti atom. Ketika mereka lepas dari nukleus, mereka memiliki energi dan bertindak sebagai radiasi.





PROSES TERJADINYA HIPOTERMIA



Bayi prematur cenderung mempunyai suhu yang abnormal disebabkan oleh produksi panas yang buruk dan peningkatan kehilangan panas. Kegagalan untuk menghasilkan panas yang adekuat disebabkan tidak adanya jaringan adiposa coklat (yang mempunyai aktivitas metabolik yang tinggi), pernapasan yang lemah dengan pembakaran oksigen yang buruk dan masukan makanan yang rendah. Kehilangan panas yang meningkat karena adanya permukaan tubuh yang relatif besar dan tidak adanya lemak subkutan, tidak adanya pengaturan panas bayi sebagian disebabkan oleh immature dari pusat pengatur panas dan sebagai akibat dari kegagalan untuk memberikan respon terhadap stimulus dari luar. Keadaan ini sebagian disebabkan karena mekanisme keringat yang cacat, demikian juga tidak adanya lemak subkutan. Pada minggu pertama dari kehidupan, bayi preterm memperlihatkan fluktuasi nyata dalam suhu tubuh dan hal ini berhubungan dengan fluktuasi suhu lingkungan (Maryunani, 2013).



☆☆☆ Proses Perpindahan Panas Secara Radiasi Pada Bayi

Radiasi adalah kehilangan panas yang terjadi karena bayi ditempatkan di dekat benda-benda yang mempunyai suhu tubuh lebih rendah dari suhu tubuh bayi. Bayi bisa kehilangan panas dengan cara ini karena benda-benda tersebut menyerap radiasi panas tubuh bayi (walaupun tidak bersentuhan secara langsung). Panas dipancarkan dari BBL, keluar tubuhnya ke lingkungan yang lebih dingin (Pemindahan panas antara 2 objek yang mempunyai suhu berbeda) Contoh :- BBL dibiarkan dalam ruangan ber AC- BBL dibiarkan dalam keadaan telanjang





Cara Mencegah Kehilangan Panas



1. Keringakan tubuh bayi setelah lahir
2. usui bayi segera setelah lahir (IMD dan ASI eksklusif)
3. Tidak memandikan bayi sebelum 6 jam setelah lahir.



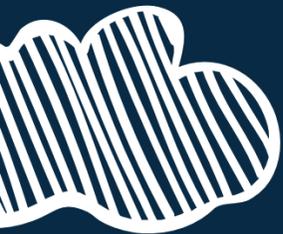
4. Tempatkan bayi pada lingkungan hangat
5. Beri bayi pakaian dan topi hangat, dan lembut.

6. Segera ganti popok/ baju yang basah
7. Hangatkan tangan sebelum menyentuh bayi





Cara Mengatasi Hipotermia

- 
1. GANTI PAKAIAN BASAH DENGAN PAKAIAN HANGAT DISERTAI TOPI
 2. TEMPATKAN BAYI DI RUANGAN HANGAT

3. SKIN TO SKIN / METODE KANGGURU
4. MENYUSUI SESRING MUNGKIN

5. GUNAKAN INKUBATOR

