

LEMBAR KERJA PERKEMBANGAN EMBRIO



1. dari video diatas jelaskan tahapan proses perkembangan embrio !

2. Perhatikan infografis di bawah ini

HIPOSPADIA
MEMBUAT APRILLIA
DISANGKA PEREMPUAN

Setelah menjalani pemeriksaan medis, Sersan Dua Angkatan Darat **Aprilia Manganang** kini resmi berjenis kelamin pria. Selama hidupnya, Aprilia berstatus perempuan. Ternyata mantan atlet timnas bola voli putri Indonesia itu memiliki kondisi hipospadia.

ARTI
Kata hipospadia berasal dari bahasa Yunani, yakni "typro" berarti di bawah dan "spadon" memiliki arti celah. Urology Health menyebutkan bahwa hipospadia merupakan kondisi di mana lubang uretra tidak berada di ujung penis.

0.5%
Di Amerika Serikat, hipospadia adalah kelainan yang umum pada 1 dari setiap 200 anak laki-laki.

TANDA
Anak-anak dengan hipospadia memiliki gejala seperti:

- Lubang uretra tidak berada di ujung penis
- Penis melengkung ke bawah
- Testis tidak sepenuhnya turun ke skrotum
- Mulut yang belum berkembang
- Buang air kecil tidak normal, di mana urin tidak mengalir langsung.

Aprilia saat ini sudah menikah bersama suaminya, Rivaldo.

"Ini momen yang sangat saya tunggu-tunggu, bahagia banget. Puji Tuhan Yesus saya bisa Lewati ini, dan saya bersyukur Tuhan pakai bapak dan ibu untuk pertemuan saya."

APRILIA MANGANANG
MANTAN ATLET TIMNAS BOLA VOLI PUTRI
Gelar Juara Dunia 2014
Selain: 110cm/2011

TEMPO.CO
Siapa? Siapa? Siapa? Siapa? Siapa?

Dari infografis jelaskan mengapa itu dapat terjadi dan apakah itu termasuk gangguan pada proses perkembangan embrio ?

3. Perhatikan table diferensiasi sel berikut!

Endoderm	sel-sel yang melapisi bagian dalam sistem pencernaan, sistem sirkulasi dan juga jaringan dan organ lain seperti hati dan paru-paru
Mesoderm	menjadi otot, tulang, ginjal, darah, kelenjar kelamin (testis atau ovarium) dan jaringan ikat
Ektoderm	sistem syaraf, kulit, rambut, kuku, kelenjar keringat, kelenjar minyak dan saluransaluran sekresi.

Pada tahap diferensiasi sel masing masing lapisan tubuh membentuk organ-organ yang nantinya menunjang kehidupan seperti table di atas! Table diatas merupakan diferensiasi sel pada hewan triploblastic. Jelaskan bagaimana diferensiasi sel pada hewan doploblastic seperti pada Coelenterata.

4. Gastrula adalah zigot yang telah mengalami implantasi dan invaginasi, dan memiliki lapisan embrionik. Pada tahapan ini akan terjadi invaginasi atau perlekukan kedalam. Jelaskan seberapa penting tahap gastrula dan invaginasi dalam proses perkembangan embrio!

5. Jelaskan jenis-jenis kelainan pada bayi yang dilahirkan yang disebabkan oleh kegagalan proses perkembangan embrio !