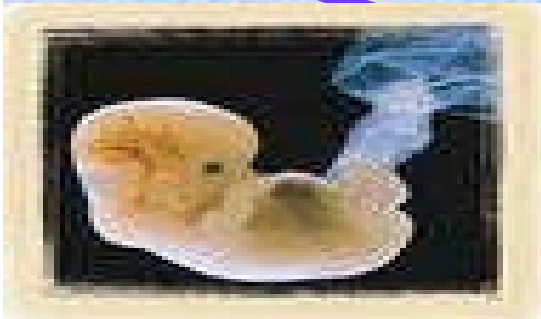




# PERMULAAN KEHIDUPAN MANUSIA (PERKEMBANGAN PRANATAL)



# Tahapan Perkembangan Janin Dalam Kandungan

- Permulaan kehidupan manusia dapat ditinjau secara: - psikologis dan  
- biologis
- Secara Psikologis kehidupan manusia dimulai pada saat janin mulai bereaksi terhadap rangsang-rangsang dari luar. Reaksi terhadap rangsang dari luar telah dimulai sejak awal



## ● Ditinjau secara biologis

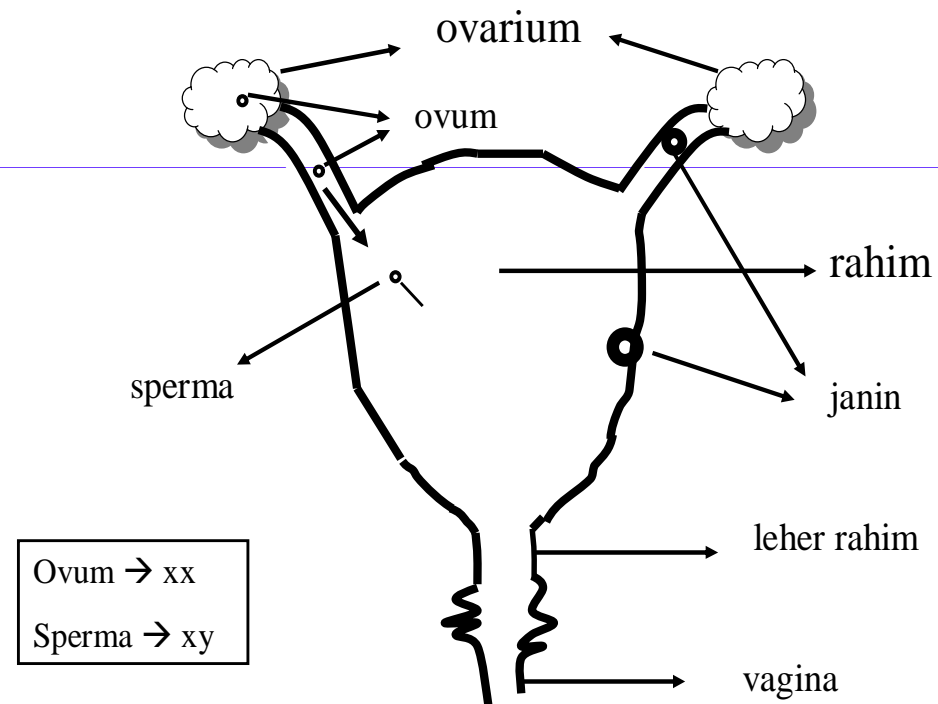
- Kehidupan dimulai pada saat terjadinya konsepsi atau pembuahan, yakni bersatunya sel telur (*ovum*: tunggal, *ova*: jamak) dan sel laki-laki (*spermatozoa*: tunggal, *spermatozoon*: jamak).
- Kedua sel yang telah bersatu tersebut tumbuh dan berkembang dalam organ reproduksi wanita (*gonad*).
- Sel telur diproduksi dalam *gonad* wanita (*ovarium*) dan sel *spermatozoa* diproduksi dalam *gonad* pria (*tes tes*).



# Skema Pembuahan



Skema Pembuahan



# Proses Pembuahan

- Kemungkinan terjadinya pembuahan telah ditentukan secara alamiah
- Sekali dalam 28 hari, seringkali sekitar pertengahan siklus menstruasi, sebuah telur dalam salah satu kandung telur menjadi masak dan bergerak pelan masuk ke dalam rahim.
- Perjalanan ini memakan waktu 3 sampai 7 hari, dan apabila dalam perjalanan tersebut tidak terjadi pembuahan, maka lenyaplah telur dalam rahim (Monks, dkk., 1992).



- Bila telur dalam perjalanan bertemu dengan *spermatozoa* dan masuk melalui dinding telur, maka terjadilah pada detik itu hal-hal sebagai berikut: sel benih melepaskan 23 bagian kecil-kecil dari dirinya yang disebut kromosom.
- Pada saat itu pecahlah inti telur dan lepaslah 23 kromosom.
- Kromosom ayah dan kromosom ibu lebur menjadi satu dan membentuk bakal keturunan bagi anak.
- Kromosom tadi mengandung bagian yang lebih kecil lagi yang membawa faktor-faktor keturunan yang sesungguhnya yang disebut *gene* (Monks, dkk., 1992).



# Urutan Perkembangan Janin

- Urutan perkembangan dalam periode pranatal telah pasti dan tidak dapat diubah.
- Kepala, mata, tubuh, tangan, kaki, alat-alat kelamin dan alat-alat berkembang dengan urutan tertentu dan juga kurang lebih pada usia pranatal yang sama pada semua fetus.
- Perkembangan yang teratur menurut skema tertentu itu sebelum dan sesaat sesudah dilahirkan merupakan hal yang sangat penting.
- Pertumbuhan yang teratur ini dapat dilihat dari kenyataan bahwa semua fetus selalu dapat memutar kepalanya lebih dahulu sebelum mereka dapat melencangkan kepalanya (Monks, dkk., 1998).



# Lamanya Masa Pranatal

- Periode pranatal berlangsung selama 280 hari atau kurang lebih 40 minggu yang dihitung mulai dari sesudah hari pertama menstruasi terakhir.
- Hurlock (1993) mengatakan bahwa orang awam menghitung kehamilan selama 9 bulan kalender
- Bertentangan dengan itu, para ilmuwan menggunakan bulan yang lamanya 28 hari (lunar) sebagai tolak ukur. Ini bertepatan dengan periode siklus menstruasi wanita





# Periode Pranatal

- Menurut Hurlock(1992), Periode pranatal yang berlangsung selama 10 bulan *lunar* dikelompokkan menjadi tiga bagian, yakni:
- (1) periode *zigot*, berlangsung sejak pembuahan sampai akhir minggu kedua,
- (2) periode *embrio* berlangsung akhir minggu kedua sampai akhir bulan kedua,
- (3) periode janin berlangsung dari akhir bulan kedua sampai lahir.



- Menurut Monks, dkk. (1998) membagi periode pranatal menjadi:
- (1) fase *germinal* (waktu 2 minggu pertama),
- (2) fase *embrional* (waktu 6 - 8 minggu berikutnya),
- (3) fase *fetal* (mulai minggu ke-8 sampai saat dilahirkan).
- Hal yang sama juga dikatakan oleh Santrock (2002) bahwa periode pranatal dibagi menjadi tiga fase yang meliputi periode germinal, embrionis dan fetal.



# Implikasi

- Implikasinya dalam bidang pendidikan, supaya bayi yang dilahirkan sehat, maka ibu harus merawatnya dengan baik dan membutuhkan perawatan secara fisik dan psikis dan menjauhkan dari bahaya-bahaya selama kehamilan

