

# **BIOTEKNOLOGI**

POTENSI BIOTEKNOLOGI PADA HEWAN DAN MIKROBA

**Adi Rahmat**

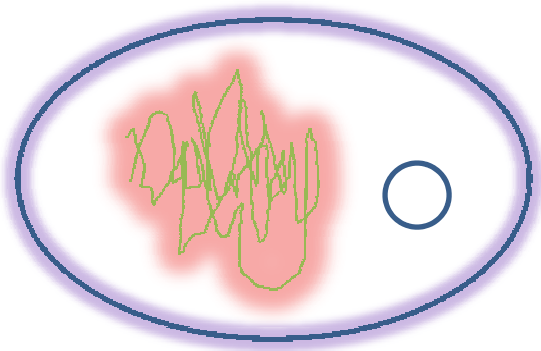
Jurusan Pendidikan Biologi  
Fakultas Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam  
Universitas Pendidikan Indonesia

# Potensi Bioteknologi untuk Hewan (Pernakan, Perikanan, dll.



- Inseminasi dan fertilisasi butanan (Hibridisasi, Bayi tabung)
- Cloning
  - Transfer inti sel somatik ke sel telur (Dolly)
  - Stem Cells
    - Blastosit
    - Sumsum tulang
- Transgenik/Rekombinasi DNA
  - Melalui fertilisasi
  - Melalui stem cells

# Potensi Bioteknologi untuk Bakteri, Khamir & Kapang



- Fermentasi
  - Alkohol
  - Asam laktat
  - Biogas
  - Polipeptida dan Asam amino
- Rekombinasi DNA
  - Bakteri & khamir sebagai produsen
    - Insulin (E.coli)
    - Vaksin (Yeast)
  - Bakteri sebagai media transfer gen
    - Gen transfer pada tumbuhan (Agrobacterium)
- Degradasi senyawa kompleks
  - Remediasi (Bisa melalui rekombinasi DNA)