

Bank Plasma Nutfah

- sebuah sarana dan tempat penyimpanan serta pelestarian berbagai materi genetik yang bermanfaat untuk kegiatan pemuliaan tanaman.
- untuk mengumpulkan sumber-sumber genetik yang dapat diimplementasikan guna mengumpulkan sifat-sifat unggul yang diinginkan.

Pelestarian plasma nutfah

merupakan kegiatan penanaman, pemeliharaan, penyimpanan materi **plasma nutfah** yang bertujuan untuk melestarikan ketersediaannya secara hidup tanpa terjadi perubahan komposisi genetik. 9 Jul 2009



Pelestarian plasma nutfah sebagai sumber genetik akan menentukan keberhasilan program pembangunan pangan, dimana kecukupan pangan yang diidamkan akan tergantung kepada keragaman **plasma nutfah** yang dimiliki karena pada kenyataannya varietas unggul yang sudah, sedang dan akan dirakit merupakan kumpulan dari keragaman ...

2. pelestarian plasma nutfah bermanfaat untuk kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi berupa...

- a. bibit unggul
- b. sifat keturunan
- c. kekayaan hayati
- d. hasil panen bermutu

Upaya-upaya untuk mempertahankan kelestarian plasma nutfah diantaranya adalah sebagai berikut:

1. Melaksanakan eksplorasi pada berbagai lokasi untuk mendapatkan berbagai koleksi varietas unggul lokal.
2. Pembuatan lokasi koleksi **plasma nutfah** dalam rangka budidaya tanaman koleksi dari hasil eksplorasi.

- Ada 2 macam pelestarian:
 - *In situ* (pasif): dapat terlaksana dengan hanya mengamankan tempat tumbuh alamiah sesuatu jenis
 - *Ex situ* (aktif): memindahkan sesuatu jenis ke suatu lingkungan atau tempat pemeliharaan baru

1. Pelestarian in situ

- Dilakukan dengan melestarikan plasma nutfah di dalam ekosistem aslinya
- Masalah yang timbul:
 - Faktor adaptasi terhadap daerah dan iklim yang baru.
 - Faktor hama dan penyakit.
 - Ukuran perawakan dan daur hidupnya.
- Pelestarian secara in situ dilaksanakan dalam hutan, semak, savana, stepa atau biota yang lain

2. Pelestarian ex situ

- dilakukan dengan mengeluarkan plasma nutfah ekosistemnya dan cara ini akan dapat dianggap berhasil baik dan murah
- Bentuk dalam pelestarian secara ex situ:
 - Koleksi tumbuhan hidup
 - Bentuk penyimpanan biji
 - Bentuk penyimpanan tepung sari
 - Bentuk penyimpanan persediaan meristem dan jaringan