

Nama : Khoirun Nisa

Teknologi Reproduksi pada Tumbuhan

1. Hidroponik

- Hidroponik merupakan suatu cara penanaman tumbuhan dengan menggunakan larutan nutrisi dan mineral dalam air dan tanpa menggunakan tanah. Tanaman darat khususnya sayuran seperti paprika, tomat, timun, melon, terong, selada dapat ditumbuhkan secara langsung dalam wadah yang berisi nutrisi atau dengan ditambah medium yang tak larut dalam air, misalnya kerikil, arang, sekam, spons, serbuk kayu, woll sintetis, dan lain sebagainya.
- Tumbuhan menyerap nutrisi yang penting dalam bentuk ion-ion yang terlarut dalam air. Dalam kondisi alami, tanah sebenarnya berfungsi sebagai tempat penyimpanan nutrisi, sedangkan tanahnya sendiri tidak diserap oleh tumbuhan. Jadi ketika nutrisi yang dibutuhkan sudah tidak lagi dibutuhkan bagi tumbuhan untuk tumbuh subur.
- Keuntungan menggunakan teknik hidroponik ini yaitu: Tidak memerlukan tanah. Air yang berada dalam instalasi alat dapat digunakan kembali, sehingga membutuhkan sedikit air. Nutrisi dapat dikendalikan, sehingga menghemat penggunaan pupuk/ Tidak ada pencemaran lingkungan akibat pupuk. Mudah dalam memanen hasil tanam. Mudah dalam menanggulangi hama dan penyakit.

2. Vertikultur

Vertikultur adalah teknik budidaya tanaman dengan cara membuat instalasi secara bertingkat dengan tujuan untuk meningkatkan jumlah tanaman. Teknik budidaya ini merupakan konsep penghijauan yang cocok untuk daerah perkotaan dan lahan terbatas. Media dalam air. Selain meningkatkan jumlah tanaman, teknik ini akan merangsang seseorang untuk menciptakan kreasi dalam menjaga keanekaragaman hayati di lingkungan tempat tinggal sehingga menciptakan suasana alami yang menyenangkan, serta memperoleh hasil panen yang sehat dan berkualitas.

3. Kultur Jaringan

Kultur jaringan adalah suatu metode memperbanyak tumbuhan dengan cara mengambil suatu bagian dari tanaman, seperti sel atau sekelompok sel, jaringan, atau

organ, kemudian menumbuhkannya dalam kondisi steril pada medium yang mengandung nutrisi dan zat pengatur tumbuh sehingga bagian tersebut dapat memperbanyak diri dan berkembang menjadi tanaman yang memiliki organ yang lengkap yaitu akar, batang, dan daun. Semua jenis tumbuhan dapat diberikan menggunakan metode ini, namun masing-masing membutuhkan perlakuan khusus agar dapat tumbuh dan berkembang dengan baik

Metagenesis Tumbuhan Lumut

