

Nama : M. Farizy Harizh Ridwan
NPM : 2254161005
Kelas : ABR C

TEKNOLOGI YANG TERINSPIRASI DARI STRUKTUR JARINGAN TUMBUHAN

Tumbuhan memiliki struktur organ dan jaringan yang menyusun tumbuhan tersebut. Selain itu, struktur organ dan jaringan pada tumbuhan memiliki fungsi yang berbeda-beda. Struktur organ dan jaringan tumbuhan tersebut kemudian menginspirasi manusia untuk mengembangkan teknologi yang memiliki banyak manfaat bagi manusia. Berikut teknologi yang terinspirasi dari struktur jaringan tumbuhan

1. Panel Surya

↳ merupakan alat yang dapat mengubah sinar matahari menjadi energi listrik. Ketika cahaya matahari menabrak permukaan panel surya menyebabkan elektron (partikel penyusun atom yang bermuatan negatif) pada panel surya bergerak melalui suatu konduktor dan menjadi arus listrik.

2. Sensor Cahaya

↳ ketika seseorang mengamati lampu penerangan jalan, beberapa lampu penerangan jalan tersebut ada yang dapat sendiri ketika menjelang malam dan mati sendiri saat menjelang pagi tanpa harus dinyalakan dan dimatikan secara manual. Lampu penerangan jalan tersebut mampu menyala dan mati secara otomatis karena dilengkapi dengan sensor cahaya yang disebut fotoresistor atau light-dependent resistor (LDR) dan sakelar pengatur on dan off

3. Lapisan Pelindung dan Pengkilap

↳ tentu masyarakat tidak asing lagi dengan tanaman talas atau daun teratai. Ketika seseorang melihat kedua daun tanaman tersebut, kedua daun pada tanaman tersebut pasti terlihat sangat bersih dan tahan air. Apabila dilihat melalui mikroskop, perampang melintang dari kedua daun tersebut dan terlihat pada permukaan daun terdapat lapisan tebal yang disebut kutikula. Lapisan lilin ini juga mencegah debu dan kotoran dan membuat daun tetap bersih



4. Alat Permurnian air

↳ masyarakat juga tidak asing lagi dengan tanaman eceng gondok. air di sekitar tanaman eceng gondok terlihat jernih. Pada umumnya, Perairan yang ditumbuhi eceng gondok kondisi airnya jernih. ketika Seseorang melihat akar eceng gondok, akar eceng gondok terlihat berbentuk serabut-serabut yang banyak dan rapat. Dengan teknologi ini, air yang kotor dapat disaring, sehingga air hasil Penyaringan benar-benar bersih dan aman untuk dikonsumsi.