

## DAFTAR ISTILAH

- Microgreen* : Tanaman muda yang dipanen 7–21 hari setelah perkecambahan, mengandung nutrisi tinggi seperti vitamin dan antioksidan. *Microgreen* memiliki siklus tumbuh cepat dan cocok dibudidayakan secara *indoor*.
- Bayam Merah*  
(*Amaranthus tricolor*) : Tanaman yang kaya nutrisi seperti vitamin A, C, K, zat besi, dan antioksidan. Cocok dibudidayakan sebagai *Microgreen* dalam sistem *indoor farming*.
- Artificial lighting*  
(Pencahaya-an Buatan) : Sistem pencahayaan menggunakan sumber cahaya buatan (seperti LED) sebagai pengganti sinar matahari untuk mendukung fotosintesis dan pertumbuhan tanaman.
- Intensitas Cahaya (*Lux*) : Ukuran jumlah cahaya yang diterima oleh suatu permukaan. Satuan yang digunakan adalah *lux*, dan sangat berpengaruh terhadap fotosintesis serta pertumbuhan tanaman.
- ESP32 : *Mikrokontroler* dengan konektivitas Wi-Fi dan *Bluetooth* yang digunakan untuk mengendalikan perangkat seperti LED *strip* secara otomatis, serta berfungsi sebagai otak sistem IoT.
- Red Green Blue* (RGB) : Sistem warna yang menggunakan kombinasi tiga warna dasar (merah, hijau, biru) untuk menghasilkan warna lain. Digunakan dalam pengaturan warna pada LED.
- Pulse Width*  
*Modulation* (PWM) : Teknik untuk mengatur intensitas pencahayaan LED dengan mengatur lebar pulsa sinyal listrik. Nilai PWM berkisar dari 0 hingga 255.
- Network Time Protocol*  
(*NTP*) : Protokol untuk menyinkronkan waktu secara otomatis melalui jaringan internet. Digunakan agar jadwal pencahayaan sistem sesuai waktu aktual.

<i>Rockwool</i>	:	Media tanam berbentuk serat hasil olahan batu-batuan vulkanik, memiliki kemampuan tinggi menyerap dan menyimpan air serta udara. Ideal untuk sistem hidroponik.
<i>Indoor Farming</i>	:	Sistem pertanian dalam ruangan dengan pengaturan lingkungan (cahaya, suhu, kelembaban) yang sepenuhnya dikontrol. Mendukung produktivitas pertanian di lahan sempit seperti <i>urban area</i> .
Arduino IDE		<i>Software</i> pemrograman untuk <i>mikrokontroler</i> seperti ESP32. Digunakan untuk menulis, mengunggah, dan memonitor program sistem.
<i>Power Supply 5V 5A</i>		Sumber daya listrik dengan tegangan <i>output</i> 5 volt dan arus maksimum 5 ampere, digunakan untuk menyalakan LED <i>strip</i> dan ESP32.