

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 LATAR BELAKANG

Sayur adalah bahan pangan yang mengandung kadar air, vitamin, dan mineral yang tinggi. Sayur dikonsumsi dalam keadaan segar atau sudah melalui proses pengolahan. Seiring berkembangnya tren pola hidup sehat, minat dan konsumsi sayuran semakin meningkat. Namun dikarenakan dampak pandemi Covid-19 sebelumnya membuat aktivitas diluar rumah dibatasi guna menghindari penyebaran virus. Oleh karena itu, segala aktivitas terutama budidaya tanaman dilakukan secara *indoor* dengan konsep pertanian kota. Salah satu budidaya pembibitan tanaman secara *indoor* yang menjadi tren pertanian kota saat ini yaitu *microgreens*. [1]

Microgreens adalah sayuran yang dapat dipanen sekitar 7-14 hari setelah perkecambahan, yang memiliki kandungan gizi dan vitamin yang lebih tinggi dibandingkan sayuran yang ditanam biasa. Akan tetapi kandungan gizi dan vitamin akan semakin menurun jika disimpan terlalu lama. Berdasarkan pada tahap pertumbuhan tanaman, *microgreens* merupakan tanaman yang tumbuh pada tahap lebih tua dari kecambah dan lebih muda dari *babygreen* [2].

Hidroponik dapat diterapkan dalam lahan yang sempit dengan pendukung beberapa media tanam dan cukup mudah untuk didapatkan. Dikarenakan sistem hidroponik tidak menggunakan media tanah, maka dari itu sistem pertanian hidroponik sangat fleksibel. [3]

Tuntutan untuk mendapatkan kualitas sayur yang baik, petani selalu mengupayakan berbagai macam perawatan dalam budidaya pembibitan. Baik itu jenis media tanam yang digunakan ataupun nutrisi yang diberikan pada tanaman. Berdasarkan hal itu maka program magang terkait perbandingan tanaman *microgreens* yang dilakukan menggunakan sistem hidroponik untuk mendapatkan kualitas tanaman yang baik.

1.2 RUMUSAN MASALAH

Rumusan masalah dari program magang ini adalah :

- 1) Bagaimana sistem kerja pembibitan *microgreens* secara hidroponik?
- 2) Bagaimana sistem kerja rancang bangun untuk pembibitan kangkung?
- 3) Bagaimana hasil pembibitan kangkung menggunakan *artificial lighting*?

1.3 TUJUAN

Tujuan dari program magang ini adalah:

- 1) Mengetahui sistem kerja pembibitan *microgreens* secara hidroponik.
- 2) Mengetahui sistem kerja rancang bangun untuk pembibitan kangkung.
- 3) Menganalisa hasil pertumbuhan tanaman *microgreens* kangkung yang dibudidayakan.

1.4 MANFAAT

Program magang ini diharapkan dapat memberikan manfaat di bidang pertanian kedepannya terkait sistem pembibitan yang dapat membantu peningkatan pertumbuhan dan menghasilkan kualitas nutrisi *microgreens* yang lebih baik.