

## I. PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Kebanyakan masyarakat Indonesia mengonsumsi sayur dan buah sebanyak 107g per hari. Konsumsi sayuran mampu mengurangi tekanan darah, resiko jantung dan stroke, kanker tertentu, masalah mata dan pencernaan, gula darah dan mengontrol nafsu makan (Samiha, 2023).

Kangkung merupakan tumbuhan yang berkembang sangat pesat dan sudah bisa dipanen umur 25-30 HST. Tumbuhan kangkung dapat tumbuh di dataran tinggi dan dataran rendah yang berair dengan temperatur 20° - 30°C (Sholihat dkk., 2018).

Teknik hidroponik digunakan untuk memproduksi tumbuhan bermutu tinggi secara berkelanjutan dan berlimpah. Perkembangan hidroponik di Indonesia sangat menjanjikan karena melonjaknya permintaan pasar terhadap sayuran bermutu tinggi, keadaan wilayah yang kurang mendukung, eksploitasi lahan, permasalahan degradasi lahan, dan lain-lain (Safridar dkk., 2021).

Hidroponik merupakan teknik modern menanam tanaman menggunakan larutan nutrisi, tanpa menggunakan media tanam dari tanah. Karena terbatasnya lahan pertanian di Indonesia, hidroponik saat ini cocok digunakan. Hidroponik cuma memerlukan air yang ditambah nutrisi selaku sumber makanan tumbuhan. Nutrisi dalam pupuk hidroponik harus memiliki unsur makro dan mikro yang diperlukan tumbuhan. Tumbuhan yang ditanam

memakai hidroponik lebih sehat dan ramah lingkungan, tetap segar, tahan lama, juga lebih gampang dicerna (Hardin dkk., 2021).

Jika memotongnya saat memanen kangkung, batang yang tersisa akan tumbuh menjadi tunas baru dan dapat dipanen kembali dalam beberapa pekan. Sebab, tersedianya pasokan unsur hara yang cukup membuat tajuk tumbuh optimal. Aspek penting yang perlu diperhatikan untuk keberhasilan hidroponik adalah penyemaian, bahan media, penyiapan larutan nutrisi, pH air, pemeliharaan, pemberian nutrisi, pemanenan dan pasca panen (Fuada dkk., 2023).

## **B. Rumusan Masalah**

1. Bagaimana interaksi antara pupuk AB Mix dan konsentrasi pada tanaman kangkung (*Ipomoea aquatica*)?
2. Bagaimana perbedaan pengaruh pemberian pupuk AB Mix pada perkembangan kangkung (*Ipomoea aquatica*)?
3. Pada konsentrasi berapa pupuk AB Mix berpengaruh terhadap perkembangan kangkung (*Ipomoea aquatica*)?

## **C. Tujuan Penelitian**

1. Buat memahami interaksi pupuk AB Mix dan konsentrasi pada perkembangan tanaman kangkung (*Ipomoea aquatica*)
2. Buat memahami perbedaan pengaruh pemberian macam pupuk AB Mix pada perkembangan tanaman kangkung (*Ipomoea aquatica*)
3. Buat memahami konsentrasi efektif pupuk AB Mix pada perkembangan tanaman kangkung (*Ipomoea aquatica*)

**D. Manfaat Penelitian**

1. Menambah wawasan, pengetahuan, serta pengalaman bagi peneliti tentang pengaruh macam pupuk AB Mix dan konsentrasi terhadap hasil dan kualitas tanaman kangkung (*Ipomoea aquatica*) secara hidroponik.
2. Menambah pengetahuan pembaca, masyarakat, dan petani tentang pengaruh pemberian macam pupuk AB Mix serta konsentrasi yang efektif terhadap pertumbuhan tanaman kangkung (*Ipomoea aquatica*).