

# I. PENDAHULUAN

## 1.1. LatarBelakang

Jumlah penduduk Indonesia yang semakin bertambah khususnya di daerah perkotaan, serta meningkatnya kesadaran akan kebutuhan gizi hal itu menyebabkan bertambahnya permintaan akan sayuran salah satunya sayuran kangkung. Untuk memenuhi permintaan nasional yang tinggi perlu diimbangi dengan peningkatan produksi sayuran. Salah satu dengan budidaya tanaman sayur secara hidroponik, Hidroponik dapat menjadi suatu solusi untuk memecahkan masalah pertanian perkotaan. Hidroponik dapat diartikan sebagai teknik budidaya tanaman dengan menggunakan media tanam selain tanah dan memanfaatkan air untuk menyalurkan unsur hara yang dibutuhkan ke setiap tanaman. Hidroponik juga memiliki beberapa keuntungan diantaranya adalah budidayanya yang tidak bergantung iklim, hasil panen yang kontinyu, dan perawatan tanaman yang lebih praktis. Alasan inilah mengapa hidroponik dapat menjadi salah satu teknik budidaya yang cocok untuk tanaman kangkung.

Perkembangan teknologi dibidang pertanian demikian pesat, sehingga mereka yang tertinggal dalam memanfaatkan kemajuan teknologi budidaya pertanian layak disebarluaskan adalah teknologi hidroponik. Hal ini disebabkan karena semakin langkanya sumberdaya lahan, terutama akibat perkembangan sektor industri dan jasa, sehingga kegiatan usaha pertanian konvensional semakin tidak kompetitif karena tingginya harga lahan. Teknologi budidaya pertanian sistem hidroponik memberikan alternatif bagi para petani yang memiliki lahan sempit atau yang hanya memiliki perkarangan rumah untuk dapat melaksanakan kegiatan usaha yang dapat dijadikan sebagai sumber penghasilan yang memadai, dengan semakin pesatnya perkembangan hidroponik maka semakin banyak bermunculan berbagai macam nutrisi – nutrisi khusus hidroponik, salah satunya adalah nutrisi AB Mix.

Nutrisi hidroponik adalah sebuah pupuk hidroponik yang memiliki kandungan yang sangat lengkap untuk memenuhi kebutuhan tanaman yakni seperti unsur hara baik makro serta mikro, kandungan tersebut merupakan kandungan yang diperlukan oleh tanaman hidroponik. Kandungan nutrisi AB mix yang terdiri dari nutrisi A yaitu kalsium amonium nitrat, kalium nitrat dan Fe dan nutrisi B yaitu

kalium dihidro sulfat, amonium sulfat, magnesium sulfat, mangan sulfat, tembaga sulfat, seng sulfat, asam borat, dan amonium molibdat. Selain AB Mix dapat pula digunakan nutrisi BS yang memiliki kandungan N,P,K dan K,C,L serta pupuk gandasil yang baik bagi pertumbuhan tanaman hidroponik. Kedua nutrisi tersebut dinilai efisiensi dari segi penggunaannya. Dimana untuk penggunaan kedua nutrisi tersebut berupa cairan yang dilarutkan kedalam air sehingga dapat menghemat penggunaan pupuk bagi tanaman.

Pesatnya perkembangan industri hidroponik membuat semakin banyak bermunculan nutrisi hidroponik, maka dari itu sebagai pelaksana bisnis hidroponik semakin dimudahkan untuk memilih nutrisi yang lebih baik namun sebagai pelaksana sebaiknya melakukan inovasi untuk memproduksi nutrisi hidroponik sendiri agar tidak terlalu bergantung pada nutrisi – nutrisi pabrikan sehingga pengeluaran untuk nutrisi dapat di minimalkan.

## **1.2. Rumusan Masalah**

1. Apakah nutrisi BS mempunyai kemampuan yang sama atau lebih baik dibandingkan kemampuan dari nutrisi AB Mix ?

## **1.3 Tujuan**

1. Untuk mengkaji pengaruh penggunaan nutrisi BS dan AB Mix terhadap tanaman kangkung dengan cara hidroponik.

## **1.4 Manfaat**

1. Manfaat yang diharapkan untuk penelitian ini dapat memberikan informasi efektifitas menggunakan nutrisi hidroponik dalam meningkatkan produksi tanaman kangkung.