

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Sayuran merupakan bahah nabati yang mengandung kadar air tinggi, dimana dapat dikonsumsi dalam keadaan segar maupun diolah. Sayuran merupakan bahan pangan sebagai pendamping karbohidrat karena banyak mengandung berbagai vitamin sehingga banyak dikonsumsi oleh masyarakat. Salah satu sayuran yang sering dikonsumsi masyarakat adalah sawi (*Brassica juncea*. L). Tanaman sawi selain dimanfaatkan untuk bahan makanan, juga dapat dimanfaatkan untuk pengobatan bermacam-macam penyakit sehingga sawi sebagai salah satu golongan sayuran yang mempunyai peran penting untuk memenuhi kebutuhan pangan, gizi, dan obat bagi masyarakat. Hermansyah *et.al* (2021) memprediksi trend estimasi konsumsi sayuran sawi di Indonesia tahun 2020 sampai dengan 2029 menunjukkan pergerakan garis lurus dari kiri bawah ke kanan atas, bahwa untuk konsumsi sawi mengalami kecenderungan meningkat, dengan rata-rata pertumbuhannya adalah 1,144 persen per tahun mulai dari tahun 2020 sejumlah 636,73 ton, tahun 2021 sejumlah 645,37 ton, tahun 2022 sejumlah 654,01 ton, tahun 2023 sejumlah 662,65 ton, tahun 2024 sejumlah 671,29 ton, tahun 2025 sejumlah 679,21 ton, tahun 2028 sejumlah 705,85 ton, dan tahun 2029 sejumlah 714,49 ton. Sepanjang tahun 2021 terjadi fluktuasi harga jual hal ini dipengaruhi oleh iklim/cuaca (musim kemarau dan hujan), faktor pemupukan, dan perawatan. Sehingga sangat mempengaruhi hasil, bila hasil sedikit harga meningkat naik, begitu pula sebaliknya. Harga merupakan indikator kualitas dimana kesesuaian harga dengan kualitas produk, yaitu aspek penetapan harga yang dilakukan oleh penjual yang sesuai dengan kualitas produk yang dapat diperoleh konsumen. Oleh karena itu harga dirancang sebagai salah satu alat penjualan sekaligus sebagai alat kompetisi yang menentukan pendapatan.

Pertumbuhan tanaman ditentukan oleh pupuknya, sementara arah dan kualitas dari pertumbuhan dan perkembangan sangat ditentukan oleh zat pengatur tumbuh. Budidaya sayuran daun secara hidroponik umumnya menggunakan larutan hara berupa larutan hidroponik standar (AB mix) (Nugraha & Susila, 2015). Unsur makro terdiri atas N, P, K, Ca, Mg dan S sedangkan unsur mikro terdiri atas Fe, Cl, Mn, Cu, Zn, B dan Mo. Larutan nutrisi inilah yang kemudian dikenal dengan "larutan AB mix" (Ilhamdi, *et.al*, 2020).

Pupuk organik adalah pupuk yang tersusun dari sisa makhluk hidup, seperti pelapukan sisa-sisa tanaman, hewan, dan manusia. Pupuk organik terbentuk karena kerjasama organisme pengurai dengan cuaca serta perlakuan manusia. Sisa bahan organik dihancurkan oleh organisme dan unsur-unsur terurai diikat menjadi senyawa. Senyawa tersebut dapat larut dalam air sehingga memudahkan absorpsi oleh akar tanaman. Pupuk organik yang berasal dari tumbuhan banyak sekali yang dapat kita manfaatkan seperti kulit pisang, air kelapa, bawang merah, kacang-kacangan dan sebagainya.

Air kelapa tua belum ada pemanfaatan atau pengelolaan lebih lanjut oleh masyarakat terutama di pasar Kecamatan Kedungadem Kabupaten Bojonegoro. Hal ini tentu saja menjadi satu permasalahan yang harus dihadapi dengan cara memanfaatkan air kelapa tersebut, tentu saja dalam lingkup pertanian. Air kelapa akan dimanfaatkan sebagai nutrisi tambahan untuk pertumbuhan tanaman. Kandungan nutrisi dan hormon yang terdapat dalam air kelapa sangat bagus untuk tanaman sebagai tambahan nutrisi. Selain air kelapa, ekstrak kecambah kacang hijau juga bagus sebagai tambahan nutrisi. Kacang hijau sendiri sangat mudah didapat terutama di Desa Kepohkidul Kecamatan Kedungadem Kabupaten Bojonegoro karena merupakan salah satu komoditas yang sering ditanam di daerah tersebut. Namun, jarang sekali air kelapa dan ekstrak kacang hijau digunakan dalam penelitian terutama pada tanaman sawi. Berdasarkan uraian di atas, dirasa perlu untuk melakukan penelitian mengenai pemberian POC terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman sawi. Dengan demikian diharapkan dapat ditemukan POC untuk menghasilkan pertumbuhan dan hasil tanaman sawi yang maksimum.

1.2 Rumusan Masalah

Bagaimana pengaruh POC air kelapa dan ekstrak kecambah kacang hijau terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman sawi.

1.3 Tujuan penelitian

Mengetahui pengaruh POC air kelapa dan ekstrak kecambah kacang hijau terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman sawi.

1.4 Hipotesis

Diduga pemberian POC air kelapa dan ekstrak kecambah kacang hijau sebagai nutrisi tambahan berpengaruh terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman sawi.