

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Padi merupakan salah satu tanaman yang banyak dibudidayakan di Indonesia. Seiring dengan bertambahnya jumlah penduduk setiap tahun kebutuhan pangan di Indonesia terus meningkat. Peningkatan kebutuhan pangan tersebut menyebabkan perlunya peningkatan pada bidang produksi yang difaktori oleh penikatan luas panen dan produktivitas lahan (Syahbuddin, dkk. 2020). Menurut Badan Pusat Statistika (2022) produksi beras nasional Indonesia mencapai 55,67 juta ton GKG. Jumlah tersebut belum cukup untuk memenuhi kebutuhan pangan masyarakat Indonesia.

Seiring dengan perkembangan zaman dan perubahan gaya hidup masyarakat yang mengarah pada gaya hidup sehat, mengakibatkan ketersediaan pangan biasa tidak dapat mencukupi kebutuhan masyarakat sebagai konsumen. Pangan yang tersedia harus berkualitas dan berkontribusi untuk menjaga kesehatan. Pangan fungsional adalah pangan yang mempunyai kandungan aktif selain zat-zat gizi didalamnya yang memberikan manfaat bagi kesehatan. Adapun persyaratan yang harus dipenuhi untuk menjadi pangan fungsional adalah sensori, nutrisi, dan fisiologi yang dapat membantu proses terapi dari beberapa penyakit (Syahbuddin, dkk. 2020). Padi fungsional dinilai sebagai bahan makanan pokok yang mengandung berbagai macam fungsi fisiologis tertentu yang dapat mendukung kesehatan pada tubuh manusia (Suliantini, dkk. 2021).

Namun saat ini kebutuhan akan padi fungsional masih banyak di penuhi melalui hasil impor dari berbagai negara-negara penghasil beras lainnya (Badan Pusat Statistika, 2022). Hal ini disebabkan oleh menurunnya luas lahan produksi beras di Indonesia dari tahun ke tahun. Penurunan luas lahan sawah atau lahan produksi memiliki pengaruh yang signifikan terhadap perkembangan produksi padi nasional (Santoso, 2015). Salah satu cara yang dapat dilakukan untuk mengatasi permasalahan tersebut adalah dengan ekstensifikasi lahan pertanian. Ekstensifikasi adalah memperluas lahan produksi dengan menjadikan lahan non produktif menjadi lahan produktif.

Urban farming atau Pertanian perkotaan adalah aktifitas atau kegiatan bidang pertanian yang dilakukam didalam kota dan pinggiran kota untuk memproduksi hingga mendistribusikan beragam produk pangan dan non pangan, dengan memanfaatkan sumberdaya manusia di daerah perkotaan (Smith *et al.*, 1996). Budidaya *soilless* adalah teknik berbudidaya tanpa menggunakan tanah sebagai media tanamnya (Aji dan Widyawati, 2019). Pada media *soilless* unsur hara tanaman diperoleh dari proses penambahan unsur hara. Unsur hara makro dibutuhkan tanaman dalam jumlah yang besar dan konsentrasi yang tinggi, tergantung dari tanaman yang dibudidayakan (Suryani, 2015). Mindari dkk. (2018) mengatakan unsur P dan K adalah unsur yang berperan penting dalam perbaikan vigor tanaman dan pada masa pengisian bulir padi. Berdasarkan latar belakang di atas maka penelitian efektivitas pemberian unsur P dan K terhadap fase vegetatif beberapa varietas padi fungsional berbasis media *soilless* perlu dilakukan.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah disampaikan di atas, berikut merupakan rumusan masalah:

1. Bagaimana pengaruh pemberian hara P dan K terhadap pertumbuhan beberapa varietas padi berbasis media *soilless*?
2. Manakah konsentrasi hara P dan K yang efektif untuk budidaya padi fungsional berbasis media *soilless*?
3. Manakah diantara varietas padi fungsional yang menunjukkan respon terbaik terhadap penambahan hara P dan K berbasis media *soilless*?

1.3 Tujuan Penelitian

Meninjau dari rumusan masalah di atas berikut merupakan tujuan dilaksanakannya penelitian ini adalah:

1. Mengkaji efektivitas penambahan hara P dan K terhadap pertumbuhan beberapa varietas padi fungsional berbasis media *soilless*.
2. Menganalisis konsentrasi penambahan hara P dan K terbaik pada budidaya padi fungsional berbasis media *soilless*.

3. Mengetahui varietas padi fungsional yang memberikan respon terbaik pada penambahan hara P dan K pada budidaya padi berbasis *soilless*.

1.4 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang dapat diambil dari dilaksanakannya penelitian ini antara lain:

1. Diperoleh informasi mengenai respon setiap varietas padi fungsional terhadap penambahan hara P dan K pada budidaya berbasis media *soilless*.
2. Diperoleh informasi mengenai konsentrasi hara P dan K yang memberikan hasil terbaik terhadap pertumbuhan padi fungsional berbasis media *soilless*.
3. Diperoleh informasi mengenai varietas padi fungsional yang memberikan respon terbaik pada penambahan hara P dan K pada budidaya berbasis media *soilless*.