

I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Padi (*Oryza sativa L.*) adalah tanaman pangan yang termasuk dalam famili Poaceae dan banyak ditanam di Indonesia. Padi menghasilkan beras yang menjadi bahan makanan pokok. Beras sebagai bahan makanan pokok pemenuh asupan karbohidrat sangat sulit digantikan oleh komoditas lain. Padi memiliki prospek pengembangan yang baik karena memiliki nilai ekonomi yang tinggi dan banyak dibutuhkan oleh masyarakat. Salah satu jenis padi yang sedikit masyarakat tahu tetapi keberadaanya dibutuhkan oleh masyarakat indonesia ialah padi hitam. Padi hitam merupakan salah satu jenis tanaman padi yang menghasilkan beras berwarna hitam. Keunggulan dari padi beras hitam ini adalah tingginya kandungan antosianin yang merupakan sumber dari antioksidan (Kristamtini dkk, 2014). Berdasarkan kandungan gizinya tersebut, padi hitam merupakan bahan pangan fungsional yang memiliki manfaat untuk kesehatan dan pemenuh kebutuhan karbohidrat. Kandungan kalori beras hitam lebih rendah dibandingkan dengan beras lain yaitu hanya 362 kkal per 100 gram (Kereh dkk, 2016). Sehingga padi beras hitam ini menjadi pilihan untuk diet, serta aman bagi penderita diabetes dan obesitas.

Berdasarkan hal tersebut padi hitam diperkenalkan kepada masyarakat dan dapat menjadi peluang untuk dilakukan budidaya. Akan tetapi terdapat beberapa permasalahan yang terjadi hambatan untuk dilakukan penanam atau bahkan budidaya padi hitam permasalahan tersebut ialah adanya alih fungsi lahan yang semakin hari semakin terjadi, serta kurang terbiasa petani atau masyarakat melakukan penanaman padi hitam. Hal ini terjadi karena, padi hitam tidak familier bagi petani serta padi putih yang menjadi kebutuhan utama bagi masyarakat indonesia. Sehingga jelas petani atau masyarakat akan lebih menanam padi putih dari pada pada padi hitam. Akan tetapi hal tersebut tidak menjadi hambatan untuk memperkenalkan padi hitam kepada masyarakat, mengingat kandungannya yang baik bagi kesehatan dan dibutuhkan oleh masyarakat. Oleh karena itu, bentuk solusi sebagai awal untuk memperkenalkan padi hitam ini ialah dapat dilakukan penanaman padi dalam polybag. Mengingat pada zaman sekarang

sudah banyak masyarakat yang terjun kedalam bidang pertanian sehingga penanaman tanaman dalam polybag tidak asing untuk dilakukan, yang berbeda hanyalah tanaman yang ditanam karena menanam padi dalam polybag jarang dilakukan.

Penanaman padi dalam polybag merupakan hal baru yang dapat dilakukan, meskipun terbilang baru sebenarnya penanaman padi dalam polybag memiliki keuntungan yaitu tidak memerlukan lahan yang luas, tidak perlu bergantung dengan kondisi lahan yang kurang optimal serta tidak bergantung pada musim tanam. Hal tersebut dapat terjadi karena media tanam yang digunakan dapat direkayasa atau di atur agar sesuai dengan tanaman serta penanaman menggunakan polybag dapat dilakukan di pekarangan rumah, atas rumah dan lain sebagainya. Melakukan penanaman padi dalam polybag terdapat hal mendasar yang perlu diperhatikan yaitu ukuran polybag yang tepat untuk digunakan serta media komposisi media tanamnya.

Pernyataan tersebut dapat terjadi karena apabila ukuran polybag tidak sesuai dengan kebutuhan tanaman maka akan mempengaruhi pertumbuhan dan hasil tanaman. Sejumlah penelitian menunjukkan bahwa ukuran polybag mempengaruhi pertumbuhan dan hasil tanaman. Meta-analisis yang dilakukan oleh Poorter et al (2012) menunjukkan adanya pengaruh ukuran pot terhadap pertumbuhan tanaman. Penggantian ukuran media mampu meningkatkan 43% biomassa tanaman. Selain itu, juga didukung oleh penggunaan komposisi media tanam yang tepat. Terdapat beberapa komposisi media tanam yang dapat digunakan untuk mendukung pertumbuhan padi ialah arang sekam, kompos dan tanah sebagai bahan campuran. Budidaya tanaman padi di dalam pot dibandingkan dengan budidaya di lahan sawah lebih mudah diatur media tumbuhnya, seperti perbandingan antara tanah dengan media tumbuh yang lainnya diantaranya bahan organik, pupuk anorganik dan kebutuhan airnya. Perlu terobosan teknologi melalui sistem pengelolaan hara terpadu yaitu dengan menerapkan pemupukan berimbang diantaranya pupuk organik, anorganik dan hayati. Berdasarkan hal tersebut perlu dicari komposisi media tumbuh yang sesuai bagi pertumbuhan padi dalam pot, sehingga dapat mendukung pertumbuhan padi yang diharapkan. Oleh karena itu, perlu dilakukan penelitian untuk mengetahui

ukuran polybag dan komposisi media tanam yang tepat dalam melakukan penanaman padi agar dapat dijadikan rekomendasi atau referensi bagi petani dan juga masyarakat.

1.2. Rumusan Masalah

1. Berapakah ukuran polybag yang memberikan hasil terbaik terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman padi hitam (*Oriza sativa L.indica*) ?
2. Komposisi media tanam manakah yang memberikan hasil terbaik terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman padi hitam (*Oriza sativa L.indica*) ?
3. Apakah terdapat interaksi ukuran polybag dan komposisi media tanam terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman padi hitam (*Oriza sativa L.indica*) ?

1.3. Tujuan

1. Untuk mengetahui interaksi berbagai ukuran polybag dan komposisi media tanam terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman padi hitam (*Oriza sativa L.indica*).
2. Untuk mengetahui respons berbagai ukuran polybag terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman padi hitam (*Oriza sativa L.indica*).
3. Untuk mengetahui respons berbagai komposisi media tanam terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman padi hitam (*Oriza sativa L.indica*).

1.4. Manfaat

Manfaat dari penelitian ini adalah memberikan informasi mengenai ukuran polybag dan komposisi media tanam yang tepat terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman padi hitam (*Oriza sativa L.indica*).