

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar belakang

Padi merupakan salah satu tanaman pangan yang paling penting di Indonesia, karena padi sebagai sumber makanan pokok bagi sebagian besar masyarakat Indonesia. Menurut Kim dkk, (2015), sekitar 95% penduduk Indonesia mengonsumsi beras sebagai bahan makanan pokoknya, sedangkan di negara-negara Asia sekitar 89% penduduk mengonsumsi beras sebagai bahan makanan pokok. Nurmanaf (2003) menyatakan bahwa padi merupakan salah satu produk pertanian yang paling strategis di Indonesia. Kebutuhan beras untuk konsumsi per tahunnya terus meningkat seiring dengan bertambahnya jumlah penduduk, dengan demikian pemerintah harus menjaga ketersediaan beras di masyarakat.

Ketersediaan benih padi siap tanam sangat mutlak diperlukan. Di Indonesia, sampai saat ini benih padi tidak selalu tersedia dalam jumlah dan waktu yang tepat bagi petani. Untuk memenuhi kebutuhan benih padi biasanya petani menggunakan benih yang diperoleh dari pertanaman padi sebelumnya. Hal ini karena selain harganya mahal juga sulit didapat. Salah satu kendala dalam penggunaan benih padi dari hasil pertanaman sebelumnya yaitu benih padi memiliki sifat dorman yang berpengaruh terhadap viabilitas dan vigornya. Benih padi memiliki sifat dorman yang sangat beragam dari 10 hari sampai 20 hari. (Ilyas dan Diarni, 2007).

Menurut Sutopo (2010), dormansi adalah ketidakmampuan benih yang sudah matang untuk berkecambah walaupun dalam kondisi lingkungan yang optimal. Benih dalam keadaan dorman bukan berarti mati, karena benih tersebut dapat dirangsang untuk berkecambah dengan berbagai perlakuan. Finch Savage dan Leubner (2006) menyatakan dormansi benih padi secara alami akan berhenti setelah benih disimpan dalam kondisi kering yang disebut sebagai periode *after-ripening*. Copeland dan Mc. Donalad (2001) juga menyatakan bahwa, *after ripening* merupakan suatu perubahan pada fisiologis benih dalam kondisi selama penyimpanan yang mampu mengubah suatu benih untuk berkecambah, *after*

ripening terjadi karena adanya komponen tertentu yang belum siap sebagai syarat untuk perkecambahan.

Salah satu upaya untuk meningkatkan perkecambahan benih yaitu dengan metode invigorasi perendaman benih. Perendaman benih merupakan upaya *pretreatment* pada benih untuk mematahkan dormansi dan mempercepat terjadinya perkecambahan benih. Metode invigorasi melalui perendaman dapat menyeimbangkan potensial air benih untuk merangsang kegiatan metabolisme di dalam benih sehingga benih siap berkecambah (Dharma, Samsudin dan Andriamton, 2015).

Miryanti dkk (2011) menyatakan bahwa pemberian senyawa antioksidan pada benih sebelum ditanam merupakan salah satu cara yang dapat dilakukan untuk memperlambat proses kemunduran benih. Kulit manggis merupakan limbah hasil pertanian yang mengandung senyawa xanthone, antosianin, vitamin, dan lain-lain sebagai antioksidan. Antioksidan yang berasal dari kulit manggis adalah antioksidan alami yang lebih baik dibandingkan antioksidan sintetik atau buatan karena antioksidan sintetik dapat bersifat merugikan bagi kesehatan dan karsinogenik.

Upaya mengatasi kendala budidaya padi, terutama meningkatkan viabilitas dan vigor benih padi maka penulis melakukan penelitian mengenai pengaruh kombinasi konsentrasi ekstrak kulit manggis dan lama perendaman terhadap viabilitas dan vigor benih padi.

1.2 Identifikasi masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka dapat diidentifikasi masalah sebagai berikut:

1. Apakah kombinasi konsentrasi ekstrak kulit manggis dan lama perendaman berpengaruh terhadap viabilitas dan vigor benih padi ?
2. Pada kombinasi konsentrasi ekstrak kulit manggis dan lama perendaman berapakah yang berpengaruh baik terhadap viabilitas dan vigor benih padi ?

1.3 Maksud dan tujuan penelitian

Maksud penelitian ini adalah untuk menguji kombinasi konsentrasi ekstrak kulit buah manggis dan lama perendaman terhadap viabilitas dan vigor benih padi.

Tujuan penelitian ini adalah untuk :

1. Mengetahui pengaruh kombinasi konsentrasi ekstrak kulit manggis dan lama perendaman terhadap viabilitas dan vigor benih padi.
2. Mengetahui kombinasi konsentrasi ekstrak kulit manggis dan lama perendaman yang berpengaruh paling baik terhadap viabilitas dan vigor benih padi.

1.4 Manfaat penelitian

Manfaat penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Bagi peneliti, penelitian ini menambah wawasan ilmu pengetahuan serta pengalaman mengenai pengaruh kombinasi konsentrasi ekstrak kulit manggis dan lama perendaman terhadap viabilitas dan vigor benih padi.
2. Bagi masyarakat, dapat dijadikan salah satu sumber informasi atau referensi bagi masyarakat mengenai pengaruh kombinasi konsentrasi ekstrak kulit manggis dan lama perendaman terhadap viabilitas dan vigor benih padi.
3. Bagi petani, dapat dijadikan informasi untuk meningkatkan pembibitan padi di Indonesia.