PENDAHULUAN

Latar Belakang

Tanaman padi (*Oryza sativa* L) merupakan komoditas tanaman pangan utama di Indonesia karena sebagian besar penduduk Indonesia makanan pokoknya adalah beras. Permintaan akan beras terus meningkat seiring bertambahnya jumlah penduduk, dan terjadinya perubahan pola makanan pokok pada beberapa daerah tertentu, dari umbi-umbian ke beras (Zaki, 2017). Badan Pusat Statistik (BPS) Sulawesi Selatan (2021) mencatat produksi padi di provinsi sulawesi selatan selama 2021 mencapai 5,09 juta ton gabah kering giling (GKG) atau mengalami peningkatan 382,2 ribu ton dibandingkan tahun sebelumnya yang hanya 4,71 juta ton GKG. Produksi tertinggi terjadi pada September yaitu sebesar 1,06 juta ton atau telah naik 8,12 persen. Untuk produksi gabah kering giling yang dihasilkan petani Sulsel cukup besar jika membandingkan dengan tahun sebelumnya. Puncak produksi di bulan September, produksi padi terendah terjadi pada bulan Juni, yaitu sebesar 0,1 juta ton GKG. Berbeda dengan kondisi pada 2021, produksi padi tertinggi pada 2020 terjadi pada Agustus dan Mei.

Badan Pusat Statistik tahun (2021) menyatakan bahwa penurunan produksi padi yang cukup besar pada 2021 terjadi di beberapa wilayah seperti Kabupaten Gowa, Kabupaten Barru, dan Kabupaten Soppeng. Di sisi lain, terdapat beberapa kabupaten/kota yang mengalami peningkatan produksi padi relatif besar, misalnya Kabupaten Wajo, Jeneponto, dan Kabupaten Bone. Jika perkembangan produksi padi selama tahun 2021 dilihat menurut Subround, terjadi penurunan produksi padi secara berturut-turut pada Subround Mei-Agustus 2021 sebesar 0,61 juta ton GKG (31,75 persen) dibandingkan periode yang sama pada 2020. Penurunan produksi

padi tersebut disumbang oleh penurunan luas panen yang terjadi pada Subround Mei-Agustus yang sebesar 174,69 ribu hektar (40,28 persen). Di sisi lain, peningkatan produksi padi hanya terjadi pada Subround Januari-April 2021 dan Subround September-Desember 2021, yaitu masing-masing sebesar 0,6 juta ton GKG (50,95 persen) dan 0,39 juta ton GKG (24,15 persen) dibandingkan periode yang sama pada tahun 2020.

Indonesia memiliki keragaman genetik padi yang besar, mulai dari varietas local sampai varietas unggul. Varietas local biasanya dicirikan dengan kemampuan tumbuh yang bersifat spesifik lokasi, namun dicer di lain pihak varietas local mempunyai rasa yang enak. Terdapat tiga varietas yang dikenal dengan nama varietas Tarone, Rampi dan Dambo merupakan varietas lokal yang potensial dan memiliki wangi yang khas dan memiliki rasa yang enak. Varietas unggul lokal tersebut dapat tumbuh pada ketinggian 800-1.300 di atas permukaan laut (dpl). Beras Tarone dan Dambo hanya tumbuh di Kecamatan Seko, telah dicoba untuk ditanam dan dikembangkan di luar habitat aslinya, namun belum dapat memberikan hasil yang memuaskan (Fakhir *et al.*, 2019).

Salah satu kendala yang menghambat produksi padi local adalah upaya penyediaan benih bermutu tinggi. Benih bermutu tinggi yaitu benih yang memiliki mutu genetik, fisiologi, dan fisik yang baik. Beberapa hal yang dapat menyebabkan turunnya mutu benih adalah cara penyimpanan benih yang kurang tepat selama periode penyimpanan. Hal ini akan meningkatkan laju deteriorasi, sehingga viabilitas dan vigor benih cepat menurun (Hendarto, 2005).

Benih sendiri mempunyai pengertian merupakan biji tanaman yang dipergunakan untuk keperluan dan pengembangan usaha tani serta memiliki fungsi

agronomis (Kartasapoetra, 2003). Selanjutnya Sadjad (1997) dalam Sutopo (2004) menyatakan bahwa dalam konteks agronomi, benih dituntut untuk bermutu tinggi atau benih unggul, sebab benih harus mampu menghasilkan tanaman yang dapat berproduksi maksimum dengan sarana teknologi yang semakin maju. Penurunan mutu dan kerusakan benih selama periode penyimpanan tidak dapat dihentikan akan tetapi dapat diperlambat dengan mengatur kondisi penyimpanan yang tepat. Penyimpanan dilakukan segera setelah benih selesai dipanen dan melakukan proses pengeringan untuk mengurangi kadar air yang terdapat dalam benih (Prasetiyo, 2006).

Dalam konteks agronomi, benih dituntut untuk bermutu tinggi sebab benih harus mampu menghasilkan tanaman yang berproduksi maksimum dengan sarana teknologi yang maju (Sadjad,1993). Viabilitas awal ditentukan oleh teknik penanganan benih saat panen dan prosesing. Waktu panen yang tepat dan teknik prosesing yang benar akan menghasilkan benih dengan mutu tinggi, baik mutu fisik maupun mutu fisiologis. Benih dengan mutu tinggi akan lebih tahan dalam penyimpanan. Lingkungan tempat menyimpan benih berkaitan dengan mudah tidaknya benih mendapatkan uap air. Lingkungan lembab kurang baik untuk penyimpanan benih dibandingkan dengan lingkungan kering. Lingkungan lembab di samping berpengaruh terhadap peningkatan kadar air benih dalam penyimpanan, juga berpengaruh terhadap kemungkinan berkembangnya organisme perusak benih. Semakin lama benih disimpan daya tumbuhnya akan semakin berkurang. Pengujian kualitas benih ini sangat penting karena terujinya kualitas benih dapat memberikan jaminan kepada petani dan masyarakat untuk mendapatkan benih dengan kualitas

yang baik sesuai dengan Standar Nasional Indonesia (SNI) dan tentunya dapat menghindari petani dari berbagai kerugian yang ditimbulkan (Kamil, 2008).

Pengujian daya kecambah dapat memperkirakan kualitas atau mutu benih tersebut. Daya kecambah dapat diartikan sebagai kemampuan suatu benih untuk mekar atau berkembangnya bagian-bagian vital dari embrio untuk tumbuh secara normal pada lingkungan yang sesuai. Proses perkecambahan yang normal akan melalui suatu rangkaian atribut perkecambahannya, yaitu calon akar (radikula) dan calon batang dan daun (plumula) dan keduanya mampu tumbuh normal dengan waktu yang tepat sesuai dengan International Seed Testing Association (ISTA) Rules (Humadini, 2011).

Umur simpan benih sangat dipengaruhi oleh sifat benih, kondisi lingkungan, dan perlakuan manusia. Berapa lama benih dapat disimpan sangat bergantung pada kondisi benih dan lingkungannya sendiri. Beberapa tipe benih tidak mempunyai ketahanan untuk disimpan dalam jangka waktu yang lama atau sering disebut benih rekalsitran. Sebaliknya benih ortodoks mempunyai daya simpan yang lama dan dalam kondisi penyimpanan yang sesuai dapat membentuk cadangan benih yang besar di tanah (Schmidt, 2010). Pada umumnya semakin lama benih disimpan maka viabilitasnya akan semakin menurun. Mundurnya viabilitas benih merupakan proses yang berjalan bertingkat dan kumulatif akibat perubahan yang diberikan kepada benih (Widodo, 2007). Tingkat vigor awal tidak dapat dipertahankan karena menurut Delouche, benih akan mengalami proses kemunduran secara kronologis. Sifat kemunduran ini tidak dapat dicegah dan tidak dapat balik atau diperbaiki secara sempurna. Laju kemunduran mutu benih dapat diperkecil dengan melakukan penanganan dan pengolahan, penyimpanan, serta pendistribusian benih secara baik.

Hasil penelitian Djibu (2016) menunjukkan bahwa lama penyimpanan benih berpengaruh nyata terhadap daya kecambah benih padi Varietas Ciherang yang meliputi kecambah normal, kecambah abnormal, benih segar tidak tumbuh dan benih mati. Keberagaman produksi padi disebabkan oleh berubahnya respon varietas. Varietas yang berbeda menghasilkan kemampuan tumbuh dan hasil produksi yang berbeda pula. Tiga varietas padi lokal yang didapat dari eksplorasi di Luwu Utara belum diketahui potensi kualitas mutu benihnya. Untuk itu perlu dilakukan pengujian uji daya kecambah benih Padi (*Oryza sativa*) berbagai varietas lokal dan umur simpan benih.

Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian ini adalah:

- 1. Untuk mengetahui viabilitas benih padi dari berbagai varietas local
- 2. Untuk mengetahui pengaruh umur simpan benih terhadap viabilitas benih padi
- 3. Untuk mengetahui pengaruh interaksi antara umur simpan dari berbagai varietas lokal padi terhadap viabilitas benih padi

Manfaat penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah:

- Sebagai bahan informasi langsung mengenai viabilitas benih padi dari berbagai varietas padi local dengan dan umur simpan yang berbeda
- Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi informasi untuk menambah pengetahuan bagi peneliti selanjutnya.

Hipotesis

Berdasarkan uraian di atas sesuai dengan ruang lingkup penelitian ini 1 diajukan hipotesis yaitu :

- 1. Terdapat satu varietas yang mempunyai viabilitas benih yang lebih baik
- 2. Terdapat satu umur simpan benih berpengaruh baik terhadap viabilitas benih padi varietas lokal
- 3. Terdapat interaksi antara daya simpan dari berbagai varietas benih padi terhadap viabilitas benih padi