

I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Kebutuhan beras sebagai salah satu sumber pangan utama penduduk Indonesia terus meningkat seiring dengan pertumbuhan penduduk. Ketersediaan beras merupakan masalah yang harus diperhatikan demikian juga dengan produksi maupun produktivitas padi. Produksi padi nasional tahun 2014 sebanyak 70,85 juta ton GKG (Gabah Kering Giling), sedangkan produksi padi nasional pada tahun 2015 meningkat 6,64% atau sebanyak 75,55 juta ton dibandingkan tahun sebelumnya (BBPTP 2011). Produksi padi di Provinsi kepulauan Bangka Belitung sendiri pada tahun 2014 sebanyak 25,733 ton GKG mengalami penurunan 9.64 % atau sebanyak 2,764 ton dibandingkan tahun 2013 (BPS Babel 2014), namun mengalami peningkatan pada tahun 2015 dan diperkirakan sebanyak 30,121 ton GKG meningkat sebesar 28,28 % atau sebanyak 6.640 ton dibandingkan dengan tahun 2014 (BPS Babel 2015) .

Salahsatu upaya untuk meningkatkan produksi dan produktivitas padi yaitu dengan memperluas areal pertanaman padi, berdasarkan data dari BPS Babel (2015), menyatakan kenaikan produksi padi pada tahun 2015 terjadi karena peningkatan luas panen sebesar 1,575 hektar (15,84 %) dan kenaikan produktivitas padi sebesar 2.53 kuintal per hektar (10,71%). Menurut Sadimantara dan Muhidin (2012), produksi pertanaman padi dapat dilakukan pada lahan kering, namun pengembangan pertanaman padi pada lahan kering mengalami beberapa kendala antara lain karena ketersediaan air menjadi faktor dalam pertimbangan produksi tanaman

Keadaan ini merupakan prospek untuk pengembangan padi lahan kering yaitu padi gogo terutama padi gogo lokal. Padi gogo merupakan salah satu tanaman padi yang dapat di tanam pada lahan kering pada musim hujan, namun produktivitas padi gogo beras merah di Bangka Belitung termasuk masih rendah dan membutuhkan umur panen yang lama, menurut Ropalia (2011) umur panen padi beras merah lokal Bangka adalah 123,67-142,33 hari

setelah semai. Usaha yang dilakukan untuk mengatasi hal tersebut yaitu dengan melakukan perakitan varietas dengan menciptakan mutan tanaman melalui sinar gamma. Penelitian yang dilakukan Sukandi (2012) memperoleh hasil bahwa penyinaran radiasi dapat mempercepat umur panen sebanyak 12 hari pada aksesori runteh puren.

Mutasi yang dilakukan pada perakitan varietas padi untuk mendapatkan sifat baru sebagai sarana untuk perbaikan genetik tanaman, terutama pada tanaman yang selalu diperbanyak secara vegetatif sehingga keragaman genetiknya rendah atau untuk mendapatkan karakter baru (BBLB 2014). Mutasi dapat disebabkan oleh kesalahan replikasi materi genetika selama pembelahan sel oleh radiasi dan bahan kimia (mutagen) (Campbell 2002). Perakitan varietas padi ditunjukkan untuk mendapatkan varietas unggul yang berproduksi tinggi, dan berumur genjah. Varietas unggul sebagai hasil kegiatan pemuliaan tanaman merupakan teknologi kunci dalam peningkatan hasil padi (Sadimantara dan Muhidin 2012).

Peningkatan potensi hasil padi mencakup seluruh kegiatan pemuliaan yang berdaya hasil tinggi dengan cara budidaya yang sesuai seperti halnya padi Varietas Unggul Baru (VUB) yang memerlukan optimasi daya hasil pada lingkungan yang sesuai. Daya hasil padi tidak hanya ditentukan oleh kemampuannya untuk berproduksi maksimal pada lingkungan yang sesuai, tetapi juga memiliki kelayakan adaptasi pada kisaran keseragaman lingkungan. Keragaman galur padi pada lingkungan yang beragam ditunjukkan oleh keragaman hasil galur antar lingkungan yang cukup besar (Kristantini 2010). Oleh karena itu, dalam pembentukan varietas unggul baru perlu dikaji interaksi genotipe dengan musim agar mengetahui potensi hasil suatu varietas pada musim yang berbeda. Berdasarkan hal tersebut maka akan dilakukan uji daya hasil pada musim hujan,

Curah hujan dan ketersediaan air tanah merupakan dua faktor utama yang saling berkaitan dalam memenuhi kebutuhan air pada tanaman. Potensi ketersediaan air harus dapat diperkirakan dengan baik agar air yang tersedia harus optimal dalam budidaya tanaman padi (Utami dan Daradjat (1995) dalam Satoto *et al.* 2013). Berdasarkan catatan di Kepulauan Bangka Belitung

tahun 2013 jumlah curah hujan total yaitu 2839,20 mm/tahun atau rata-rata sebesar 236,6 mm/bulan. Banyaknya jumlah hari hujan total 243,00 hari/tahun atau rata-rata sebesar 19,72 hari/bulan. Musim penghujan rata-rata terjadi pada bulan Oktober sampai Mei (BPS Babel 2014). Musim hujan umumnya dicirikan oleh terjadinya penurunan rata-rata suhu udara harian, penyinaran matahari lebih pendek, radiasi surya lebih rendah, curah hujan tinggi, dan langit berawan (mendung). Jenis tanah kabupaten bangka barat yang terletak di ujung barat pulau Bangka didominasi oleh jenis tanah asosiasi podsolik coklat ke kuning-kuningan dengan bentuk wilayah berombak dan bergelombang. Kondisi tanah di Kabupaten Bangka Barat mempunyai pH rata-rata dibawah 5 (BPS Kab. Bangka Barat 2007).

Uji daya hasil adalah salah satu tahapan dalam program pemuliaan tanaman yang bertujuan untuk mengevaluasi keberadaan gen-gen yang diinginkan pada suatu genotip yang selanjutnya dipersiapkan sebagai galur/kultivar baru (Ratnasari *et al.* 2010). Uji daya hasil merupakan bagian dari uji multilokasi yang dilakukan di beberapa tempat agar mengetahui bagaimana adaptasi mutan padi. Uji multilokasi merupakan kegiatan dari pemuliaan partisipatif, pengujian ini diharapkan dapat mengidentifikasi adanya interaksi genotipe dengan lingkungan. Interaksi galur dengan lingkungan penting diketahui untuk menentukan wilayah adaptasi suatu galur pada lingkungan tertentu, selain itu uji multilokasi juga merupakan syarat untuk pelepasan varietas unggul baru. Berdasarkan latar belakang di atas, maka perlu dilakukan penelitian, agar mendapatkan mutan padi beras merah yang unggul dari uji daya hasil mutan padi beras merah pada musim hujan di Kabupaten Bangka Barat.

1.2. Rumusan Masalah

Bagaimanakah daya hasil mutan padi beras merah di lahan ultisol pada musim hujan di Kabupaten Bangka Barat ?

1.3. Tujuan

Mengetahui daya hasil mutan padi beras merah di lahan ultisol pada musim hujan di Kabupaten Bangka Barat