## 1. PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang

Beras ialah salah satu bahan pangan pokok yang digunakan oleh penduduk Indonesia dalam memenuhi kebutuhan karbohidrat. Jumlah penduduk tahun 2010 berjumlah 238,5 juta jiwa mengalami kenaikan pada tahun 2013 yang berjumlah 248,8 juta jiwa (Badan Pusat Statistika, 2015). Penduduk semakin bertambah, maka permintaan akan bahan pangan semakin bertambah. Luas areal pertanian semakin menyempit, diiringi dengan bertambahnya penduduk dan pembangunan. Luas areal lahan terutama sawah menjadi menyempit sehingga untuk meningkatkan hasil produksi semakin berkurang.

Badan Pusat Statistika (2015) melaporkan bahwa produksi padi pada tahun 2012 sebesar 69,05 juta ton gabah kering giling (GKG), naik 71,27 ton pada tahun 2013, dibandingkan produksi tahun 2014 mengalami penurunan menjadi 70,83 ton. Kenaikan produksi dan penurunan bersamaan dengan terjadinya penambahan dan pengurangan luas areal panen, seperti tahun 2012 luas panen 13,44 ha mengalami kenaikan pada tahun 2013 dengan luas panen 13,83 ha dan pada tahun 2014 mengalami penurunan luas panen menjadi 13,79 ha.

Peningkatan produksi padi salah satu caranya dengan intensifikasi pertanian, dimana cara ini memanfaatkan luas areal yang ada untuk memaksimalkan hasil produksi. Intensifikasi pertanian untuk meningkatkan produksi yaitu dengan menggunakan padi varietas unggul yang berpotensi hasil tinggi. Perakitan padi varietas unggul dilakukan melalui padi tipe baru (PTB) yang dapat dikembangkan pada lahan sawah irigasi.

Perakitan padi unggul memerlukan padi lokal yang bisa dijadikan sumber genetik. Menurut Makarim (2011) padi lokal merupakan sumber gen dan tetua untuk persilangan dalam pemuliaan dalam membentuk varietas baru. *Biodiversity* plasma nutfah padi lokal perlu dilestarikan dan dikelola agar terhindar dari kepunahan dan dapat dimanfaatkan untuk memperbaiki produksi sehingga dapat meningkatkan kesejahteraan masyarakat dalam pembangunan pertanian berkelanjutan (Wijayanto, 2013).

Padi tipe baru yang tercipta keunggulannya dapat melebihi padi varietas

unggul seperti padi Ciherang dan IR64. Padi galur MSP mempunyai potensi menjadi padi tipe baru dimana produktivitasnya dapat melebihi varietas yang sudah ada. Padi galur MSP ditemukan oleh Ir. Surono Danu yang berasal dari Lampung yang dimulai menyilangkan pada tahun 1985. Selama kurun waktu 10 tahun menemukan galur padi MSP yang mampu menghasilkan padi dengan umur dibawah 150 hari. Penamaaan padi MSP oleh pemulia merupakan singkatan dari "Mari Sejahterakan Petani". Menurut Dondokambey (2009) galur MSP 1 merupakan persilangan padi lokal. Padi ini dapat dipanen berumur genjah dan mempunyai banyak anakan produktif. Umur 105 hari sejak semai (umur semai 15 hari, umur tanam 90 hari), anakan dapat mencapai > 20 hingga 40 anakan, jumlah gabah per malai dapat mencapai 300-600 butir.

Agroekologi budidaya padi berpengaruh langsung terhadap pertumbuhan dan hasil padi sawah antara lain suhu, kelembaban, ketersediaan air tanah, elevasi dan kandungan bahan organik tanah. Faktor biotik yang berpengaruh terhadap hasil ada tidaknya organisme pengganggu. Faktor biotik yang berupa hama dan penyakit tidak selalu menjadi karakteristik wilayah produksi karena pada umumnya bersifat musiman. Budidaya padi berdasarkan pengelolaan sumber daya dan tanaman terpadu ditekankan pentingnya pemilihan teknologi spesifik agroekologi, termasuk varietas unggul adaptif terhadap lingkungan spesifik (Abdulrahman et al. 2007).

Penelitian ini dilakukan untuk menguji galur-galur harapan yang berpotensi hasil lebih tinggi dari varietas unggul yang sudah dilepas. Sehingga padi MSP dapat dikembangkan secara luas, oleh sebab itu perlu adanya pengujian potensi hasil sehingga padi ini dapat ditanam oleh petani.

## 1.2 Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui potensi hasil galur-galur harapan padi sawah.

## 1.3 Hipotesis

- 1. Terdapat satu atau lebih galur yang memiliki potensi hasil lebih tinggi dari varietas pembanding.
- 2. Terdapat satu atau lebih galur yang mempunyai keragaan sesuai padi tipe baru.