

## **PENDAHULUAN**

### **Latar Belakang Penelitian**

Padi (*Oryza sativa*, L) adalah salah satu tanaman budidaya terpenting dalam peradaban manusia. Produksi padi dunia menempati urutan ke tiga dari semua serealia setelah jagung dan gandum. Namun demikian, padi merupakan sumber karbohidrat utama bagi mayoritas penduduk dunia (Kemal dan Prihatman, 2000). Selanjutnya padi juga merupakan komoditas strategis karena mempunyai pengaruh yang besar terhadap kestabilan ekonomi dan politik. Produksi padi yang dihasilkan dari tahun ketahun belum mampu mencukupi permintaan seiring dengan bertambahnya penduduk.

Pengembangan padi gogo di lahan kering yang selama ini belum dimanfaatkan dengan optimal dapat menjadi salah satu solusi dalam menghadapi masalah ketahanan pangan. Namun demikian padi gogo kurang mendapat perhatian karena produktivitasnya rendah. Pada umumnya petani menggunakan benih yang disisakan dari hasil panen musim sebelumnya, tanpa perlakuan tertentu yang dapat mempertahankan vigornya, sehingga mutunya rendah, akibatnya jika ditanam di lapangan akan menghasilkan persentase perkecambahan benih yang rendah, tidak seragam, kurang toleran terhadap cekaman abiotik yang pada akhirnya menurunkan hasil.

Kultivar padi lokal yang selalu dibudidayakan mempunyai kelebihan tertentu yang belum tentu dimiliki oleh kultivar lain. Umumnya kultivar lokal yang dibudidayakan petani mempunyai mutu rasa nasi enak dan aroma yang wangi (Sitorus, 2014).

Tujuan utama penyimpanan benih adalah untuk mempertahankan viabilitas dalam periode simpan sepanjang mungkin. Manfaat penyimpanan adalah agar benih dapat ditanam pada musim yang sama di lain tahun, atau pada musim yang berlainan dalam tahun yang sama untuk tujuan pelestarian benih dari suatu jenis tanaman (Sutopo, 2010).

Kemunduran benih yang telah kadaluarsa akan mengakibatkan penurunan vigor dan viabilitas yang merupakan awal kegagalan dalam kegiatan pertanian sehingga harus dicegah agar tidak mempengaruhi produktifitas tanaman. Benih yang mengalami proses kemunduran selama penyimpanan masih dapat digunakan untuk penanaman melalui peningkatan vigor benih (invigorasi).

Invigorasi adalah suatu perbaikan dalam performansi benih oleh perlakuan benih sebelum tanam. Perlakuan invigorasi dapat memperbaiki perkecambahan benih, pemunculan kecambah yang lebih cepat dan seragam serta pertumbuhan tanaman di lapangan yang lebih baik (Sutopo, 2010).

Beberapa perlakuan invigorasi benih yang dapat digunakan untuk menyeragamkan pertumbuhan kecambah dan meningkatkan laju pertumbuhan kecambah. Salah satu dari metode ini adalah teknik *hydropriming* yaitu usaha yang dilakukan untuk memperbaiki perkecambahan dan vigor benih, dengan menggunakan cairan yang mengandung senyawa organik dan hormon tumbuhan yang berperan dalam pertumbuhan tanaman (Ramlah dan Fauziah, 2010). Bahan organik yang dapat digunakan sebagai media invigorasi benih diantaranya ekstrak air kelapa muda, ekstrak telur keong emas dan ekstrak bawang merah.

Menurut Kuswanto (1996) dalam Marliah dkk., (2010), menyatakan bahwa proses perkecambahan benih dapat dirangsang dengan penambahan atau perlakuan dengan zat tertentu sebelum benih dikecambahkan atau pada saat proses perkecambahan sedang berlangsung. Rangsangan yang diberikan dapat meningkatkan laju imbibisi, dan metabolisme benih pada proses perkecambahan.

Dari uraian diatas penulis ingin untuk melakukan penelitian dengan judul “Viabilitas Benih beberapa Kultivar Padi Gogo (*Oryza sativa*, L) Kadarluasa pada berbagai Ekstrak Bahan Organik”.

### **Tujuan Penelitian**

Untuk mengetahui pengaruh jenis ekstrak bahan organik terhadap viabilitas benih beberapa kultivar padi gogo lokal kadaluarsa.

### **Hipotesa Penelitian**

1. Kultivar padi gogo kadaluarsa berpengaruh terhadap viabilitas benih.
2. Ekstrak jenis bahan organik berpengaruh terhadap viabilitas benih padi gogo kadaluarsa.
3. Interaksi dari perlakuan kultivar padi gogo lokal kadaluarsa dan ekstrak bahan organik berpengaruh terhadap viabilitas benih.

### **Kegunaan Penelitian**

1. Penelitian ini merupakan salah satu syarat dalam rangka menyelesaikan tugas akademik guna mendapatkan gelar sarjana pertanian pada Fakultas Pertanian Universitas Samudra.
2. Sebagai bahan informasi dalam upaya peningkatan mutu dan viabilitas benih padi kadaluarsa yang dihasilkan dengan menggunakan ekstrak bahan organik