

## I. PENDAHULUAN

Padi merupakan tanaman yang sangat penting bagi sebagian besar penduduk dunia karena merupakan sumber makanan pokok yang dapat menghasilkan energi. Banyak negara di dunia yang merupakan produsen besar dari padi, salah satunya Indonesia. Masyarakat Indonesia sebagian besar adalah pengkonsumsi beras oleh sebab itulah ketersediaan padi merupakan hal yang sangat diperhatikan.

Berdasarkan Biro Pusat Statistik jumlah penduduk Indonesia pada tahun 2010 berkisar 240 juta jiwa. Dapat dibayangkan betapa besar kebutuhan akan beras sebagai bahan pangan pokok yang harus dipenuhi setiap tahunnya. Sumatera Barat mampu menghasilkan produksi padi 2,1 juta ton untuk mencukupi kebutuhan lokal (BPS, 2010).

Terkait dengan ketahanan pangan, pemerintah daerah berusaha meningkatkan produksi padi dengan mengembangkan varietas unggul melalui penangkaran benih yang ada. Jenis padi yang ditanam di Sumbar adalah jenis “pera”, berbeda dengan daerah lain di Indonesia. Padi ini memiliki daya adaptasi pada daerah tertentu, produksi rendah, berbatang tinggi dan kuat, berumur panjang, tidak respon terhadap pemupukan dan berpenampilan beragam, mempunyai rasa nasi enak dan disenangi banyak konsumen serta mempunyai harga pasar tinggi (Anonim, 2009).

Terdapat ratusan genotipe padi lokal Sumatera Barat yang tersebar di dataran tinggi, dataran sedang dan dataran rendah (Swasti, Syarif, Suliansyah dan Putri, 2008). Salah satu contohnya yaitu wilayah Solok yang memiliki beberapa genotipe padi lokal seperti: induk ayam, jambur urai, padi parak, padi putih, sikadedek, padi suntiang, tambun data dan ceredek (Anonim, 2009). Genotipe ini berkembang pada lokasi tertentu dimana padi unggul belum banyak berkembang. Semua harus dipertahankan sebagai kekayaan dan aset plasma nutfah daerah. Dengan berkembangnya dunia pemuliaan tanaman maka genotipe lokal ini akan menjadi sumber keragaman genetik. Menurut Hayati, Yanti, dan Djafarudin (2004), keragaman genetik dapat diperoleh dari varietas lokal, varietas unggul nasional, galur-galur introduksi, galur percobaan dan kerabat liar tanaman sebagai bahan induk tetua persilangan dalam usaha menciptakan varietas-varietas yang lebih baik.

Sejauh ini karakteristik genotipe padi lokal belum teridentifikasi dengan baik. Benih yang digunakan petani masih bermutu rendah karena diperoleh dari hasil panen secara terus menerus dan diwarisi turun temurun. Untuk proses penyediaan benih yang tepat waktu dan jumlah terhambat oleh sifat *after ripening*.

Definisi yang sering digunakan untuk istilah *after ripening* adalah sebagai setiap perubahan pada kondisi fisiologis benih selama penyimpanan yang mengubah benih menjadi mampu berkecambah (Sutopo, 2002). Anwar (2005) menyatakan *after ripening* sebagai suatu kondisi sesudah panen dimana benih dari masing-masing varietas padi mengalami masa istirahat sehingga benih tersebut tidak mampu berkecambah pada kondisi normal.

Bewley dan Black (1982) menyatakan dibutuhkan jangka waktu 2 sampai 3 bulan penyimpanan kering bagi benih padi untuk *after ripening*. Penyimpanan untuk *after ripening* ini waktunya berbeda-beda mulai dari 14 hari pada Barley sampai 7 tahun pada *Cyperus spp* (Mayer dan Mayber, 1982). Murthy, Reddy, dan Prasad, 1990, menambahkan bahwa pada benih padi jangka waktu untuk *after ripening* bervariasi tergantung pada varietas mulai dari beberapa minggu sampai berbulan-bulan. Kebutuhan jangka waktu *after ripening* diduga karena adanya zat penghambat perkecambahan yaitu asam absisik (ABA) yang terkandung dalam kulit biji (Bewley dan Black, 1982).

Lektria, (2009), telah menguji sifat *after ripening* pada 6 varietas padi lokal terdiri dari kuriak kusuik, randah tinggi, randah putih, siputih, kuniang pinang, dan cantik manih, yang berasal dari dataran tinggi Kabupaten Agam. Diketahui bahwa terdapat ketidakseragaman periode *after ripening* pada masing-masing varietas yang mungkin disebabkan oleh sifat genetik maupun pengaruh lingkungan yang kurang menguntungkan. Sementara Heydecker (1972) menyatakan faktor yang mempengaruhi vigor benih adalah sifat genetik, dimana setiap genotipe memiliki kepekaan yang berbeda terhadap pengaruh lingkungan. Sampai saat ini informasi *after ripening* untuk genotipe padi lokal khususnya Sumatera Barat belum diketahui secara pasti, mengenai informasi *after ripening* untuk dataran sedang Sumatera Barat belum diketahui.

Uraian yang dikemukakan diatas menjadi latar belakang bagi penulis untuk melakukan penelitian **"Pengujian *After Ripening* pada Beberapa Genotipe Padi Lokal (*Oryza sativa* L.) Dataran Sedang Sumatera Barat "**. Penelitian ini bertujuan untuk menentukan masa *after ripening* beberapa genotipe padi lokal Sumatera Barat yang berada pada dataran sedang.

