

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Padi (*Oryza sativa*) merupakan salah satu komoditas utama di Indonesia yang berperan penting dalam ketahanan pangan dan memiliki nilai penting dalam menjaga keseimbangan ekonomi. Padi digunakan sebagian besar masyarakat Indonesia sebagai makanan pokok dan sebagai sumber mata percaharian (Ramadhan *et al.*, 2019). Laju pertumbuhan penduduk meningkat di setiap tahunnya sehingga menyebabkan kebutuhan produksi padi yang lebih banyak (Khairati & Syahni, 2016).

Kalimantan Barat merupakan salah satu wilayah yang sangat berpotensi untuk budidaya tanaman padi (Hikmatullah *et al.*, 2008). Berbagai tipe agroekosistem di Kalimantan Barat dalam budidaya tanaman padi yaitu lahan pasang surut, lahan sawah dan kering dengan topografi datar hingga yang berbukit. Keragaman tipe agroekosistem membentuk tanaman padi tumbuh dan beradaptasi pada lokasi tertentu (Subekti *et al.*, 2012).

Ada beberapa jenis varietas tanaman padi di Indonesia yaitu varietas padi hibrida, varietas padi unggul dan varietas padi lokal (Hanum *et al.*, 2018). Varietas padi lokal merupakan varietas padi yang telah lama tumbuh dan beradaptasi di daerah tertentu, sehingga varietas padi lokal memiliki ciri khusus di setiap wilayahnya (Malik, 2017). Beberapa varietas padi lokal memiliki keunggulan tersendiri seperti memiliki ketahanan terhadap penyakit blas daun (Santoso *et al.*, 2020). Sifat keunggulan lainnya yaitu padi lokal memiliki aroma nasi yang wangi dan rasa nasinya yang pulen (Saidah *et al.*, 2015). Menurut hasil penelitian Sitaresmi *et al.*, (2013) varietas padi lokal teridentifikasi memiliki ketahanan terhadap hama ganjur, bakteri hawar daun, hawar daun jingga, tungro, blas daun, daun bergaris putih, wereng batang coklat, keracunan salinitas, keracunan Al, kekeringan, suhu rendah dan naungan.

Perubahan penggunaan lahan ekosistem sawah dataran tinggi sebagai pertanaman sayuran dan hortikultura lainnya, menjadi salah satu penyebab keberadaan varietas padi lokal hampir punah. Meskipun varietas lokal memiliki

daya adaptasi yang tinggi namun, apabila keanekaragaman genetik padi lokal rendah maka akan meningkatkan kerawanan genetik padi jika terjadi serangan hama atau penyakit lainnya. Varietas padi lokal memiliki daya adaptasi yang lebih unggul dibandingkan dengan varietas modern, terutama dalam ketahanan terhadap hama dan penyakit, toksisitas nutrisi dan kondisi lingkungan suboptimal, kualitas gabah dan rasa nasinya (Daradjat *et al.*, 2008). Varietas padi lokal berpotensi sebagai sumber gen untuk perakitan varietas unggul padi yang tahan terhadap hawar daun bakteri. Morfologi permukaan daun menjadi karakter penciri ketahanan, hal ini ditandai dengan ciri daun yaitu semakin banyak rambut di permukaan daun padi, maka semakin sedikit tingkat keparahan hawar daun bakteri (Rohaeni & Yuliani, 2019).

Menurut Chaniago (2019) padi lokal merupakan plasma nutfah yang memiliki sumber gen untuk mengendalikan sifat-sifat penting pada padi. Keragaman genetik yang tinggi pada padi lokal dapat dimanfaatkan dalam pemuliaan tanaman padi, sehingga identifikasi sifat-sifat pada padi lokal penting dilakukan secara terus menerus untuk mengetahui potensi pada padi lokal untuk pengembangan pembentuk varietas unggul. Kabupaten Kayong Utara merupakan salah satu sentral produksi beras yang berada di Provinsi Kalimantan Barat dan terdapat banyak varietas padi lokal. Penduduk di Kabupaten Kayong Utara sebagian besar bekerja sebagai petani. Kecamatan Teluk Batang merupakan salah satu kecamatan yang ada di Kabupaten Kayong Utara, penduduk setempat yang bekerja sebagai petani banyak membudidayakan padi lokal.

Banyaknya varietas padi menyebabkan sulit dalam membedakannya, sehingga diperlukan pengelompokan varietas padi. Pengelompokan padi dapat dilakukan menggunakan taksonomi numerik dengan pendekatan fenotipe (Tjitrosoepomo, 1998). Pendekatan yang digunakan adalah karakteristik morfologi, anatomi, kimia, sitologi, isozim atau DNA (Rugayah *et al.*, 2004). Karakter morfologi merupakan karakter yang mudah untuk diamati sebagai pembeda varietas padi (Hanas *et al.*, 2017). Setiap padi lokal memiliki persamaan atau perbedaan ciri/karakter yang bisa digunakan untuk mengetahui jarak hubungan kekerabatan antar varietas padi (Rembang *et al.*, 2018).

Hasil penelitian yang didapatkan oleh Subekti *et al.* (2012) tentang keragaan plasma nutfah padi lokal di Kalimantan Barat terdapat 121 varietas padi

lokal di 8 kabupaten yaitu Sambas (29 varietas), Sanggau (26 varietas), Pontianak (22 varietas), Landak (19 varietas), Kapuas Hulu (14 varietas), Bengkayang (13 varietas), Kubu Raya (11 varietas), dan Ketapang (10 varietas). Penelitian tersebut menginformasikan jumlah aksesori di 8 kabupaten yang ada di Kalimantan Barat, namun belum dilakukan karakterisasi mengenai varietas-varietas padi lokal yang ada. Karakterisasi morfologi penting untuk mengetahui keunggulan dan kelemahan serta hubungan kekerabatan antar varietas padi lokal yang dapat digunakan sebagai dasar dalam pemuliaan tanaman. Karakteristik yang unggul dapat digunakan sebagai tetua dalam persilangan, sehingga menjadi salah satu alasan penting dilakukan penelitian mengenai varietas padi lokal di Kecamatan Teluk Batang Kabupaten Kayong Utara.

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut :

1. Varietas padi lokal apa saja yang ada di Kecamatan Teluk Batang Kabupaten Kayong Utara?
2. Bagaimana hubungan kekerabatan berdasarkan karakter morfologi dari varietas-varietas padi lokal yang terdapat di Kecamatan Teluk Batang Kabupaten Kayong Utara?

1.3 Tujuan

Tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Mengetahui varietas padi lokal yang ada di Kecamatan Teluk Batang Kabupaten Kayong Utara.
2. Mengetahui hubungan kekerabatan berdasarkan karakter morfologi dari varietas-varietas padi lokal yang terdapat di Kecamatan Teluk Batang Kabupaten Kayong Utara.

1.4 Manfaat

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat menjadi sumber informasi kepada masyarakat tentang jenis dan karakter morfologi pada padi lokal yang ada di Kecamatan Teluk Batang Kabupaten Kayong Utara. Informasi yang didapatkan selanjutnya bisa digunakan untuk pengembangan dan pemuliaan tanaman padi.