## **BAB I PENDAHULUAN**

### A. Latar Belakang

Padi merupakan salah satu tanaman pangan yang sangat penting karena makanan pokok bagi penduduk Indonesia. Indonesia adalah salah satu negara dengan tingkat konsumsi beras tertinggi dunia. Pertambahan jumlah penduduk Indonesia dan pola konsumsi pangan yang masih sangat bergantung pada beras akan membawa konsekuensi pada permintaan pangan yang berlanjut dalam jumlah besar.

Salah satu faktor penentu dalam pencapaian peningkatan produksi padi adalah ketersediaan lahan. Di Indonesia laju konversi lahan sawah menjadi lahan non pertanian ini ternyata cukup besar yaitu mencapai seratus ribu hektar setiap tahunnya (Maliara, 2013). Produksi beras nasional didominasi oleh produksi padi sawah dan masih berfokus pada penanaman di lahan sawah. Alih fungsi lahan sawah menjadi areal non-pertanian yang terjadi di Indonesia sekarang ini mengancam produksi padi nasional. Alternatif untuk mengatasi keterbatasan lahan demi meningkatkan produksi padi salah satunya dapat dilakukan dengan memaksimalkan penanaman padi gogo (Widodo, 2011).

Padi gogo merupakan padi yang dapat tumbuh dengan baik di lahan yang memiliki kandungan air yang minim atau lahan kering. Masalah yang dihadapi petani dalam membudidayakan padi gogo yaitu kurang tersedia varietas dan benih unggul. Pada umumnya petani hanya mau membudidayakan varietas lokal yang mempunyai rasa enak, toleran terhadap lahan marginal, tahan terhadap beberapa jenis hama dan penyakit, memerlukan masukan pupuk yang rendah dan pemeliharan yang mudah (Ahadiyat, 2011).

Menurut Diptaningsari (2013) padi gogo dibudidayakan pada lahan kering sehingga tidak membutuhkan irigasi teknis dan pemeliharaan tanaman yang intensif sebagaimana pemeliharaan pada padi sawah, oleh karena itu penanaman padi gogo yang baik dilakukan di awal musim penghujan agar kebutuhan air terpenuhi bagi tanaman. Padi gogo umumnya diusahakan pada daerah-daerah tertentu sehingga saat ini sebagian besar padi gogo diusahakan pada daerah

pinggiran dengan produktivitas rendah sehingga lebih dikenal sebagai varietas lokal.

Kabupaten Deli Serdang Sumatera utara dikenal sebagai salah satu daerah yang memiliki keanekaragaman padi lokal dari berbagai desa yang tersebar di beberapa kecamatan. Selain itu Deli Serdang termasuk urutan ke dua sebagai sentra produksi padi di Sumatera Utara, setelah Serdang Bedagai (BPS Deli Serdang, 2018). Namun saat ini keberadaan padi gogo tersebut hampir tergerus akibat adopsi varietas unggul nasional yang umurnya lebih genjah. Akibatnya keberadaan padi gogo lokal semakin terancam punah. Padahal kultivar-kultivar lokal tersebut merupakan sumber keragaman genetik yang sangat berpotensi dan strategis untuk dikembangkan.

Pengelolaan pemanfaatan plasma nutfah sekarang ini dirasakan masih kurang sempurna. Penggunaan varietas baru pada pertanian komersial menggantikan kultivar tradisional mengakibatkan berkurangnya keragaman genetik kultivar lokal, sehingga informasi penting seperti produksi hasil berbagai kultivar juga menghilang. Peningkatan keragaman genetik merupakan hal yang penting karena dapat meningkatkan kesempatan untuk pengembangan spesies lebih lanjut, karena itu untuk mengatasi hilangnya keragaman genetik perlu adanya suatu metode yang tepat agar tidak terjadi kehilangan maupun penurunan keragaman genetik pada tanaman. Cara yang ditempuh adalah dengan melakukan pengumpulan plasma nutfah dan karakterisasi.

Karakterisasi merupakan kegiatan dalam rangka mengidentifikasi sifat-sifat penting plasma nutfah yang bernilai ekonomis atau yang merupakan penciri dari kultivar yang bersangkutan. Berdasarkan yang diamati dapat berupa karakter morfologis (bentuk, daun, bentuk buah, warna kulit biji dan sebagainya), karakter agronomis (umur panen, tinggi tanaman, panjang tangkai daun, jumlah anakan dan sebagainya. Pendataan tentang kultivar tersebut sangat penting untuk mendapatkan berbagai informasi sehingga perlu dilakukannya karakterisasi agar diketahui deskripsi tentang kultivar tersebut. Deskripsi tentang suatu kultivar dapat mempermudah untuk mengetahui informasi apabila suatu kultivar tersebut akan digunakan sebagai sumber bahan genetik dalam proses pemuliaan tanaman (Supriyanti, 2015).

Pelestarian plasma nutfah disertai dengan karakterisasi merupakan upaya dalam menyediakan gen-gen yang bermanfaat untuk perkembangan teknologi pertanian berkelanjutan yang digunakan dalam perakitan suatu varietas baru yang bersifat unggul. Karakterisasi terhadap suatu tanaman akan mampu memberikan informasi yang deskriptif terhadap sifat-sifat penting yang dimiliki oleh suatu tanaman. Berdasarkan uraian diatas maka telah dilakukan penelitian untuk mengetahui "Karakteristik morfologis dan agronomis beberapa genotipe tanaman padi gogo (*Oryza sativa* L.) asal Deli Serdang".

## B. Rumusan Masalah

- 1. Bagaimana karakteristik morfologis dan agronomis beberapa genotipe padi gogo lokal?
- 2. Bagaimana tingkat keragaman karakter morfologis dan agronomis beberapa genotipe padi gogo lokal?

# C. Tujuan Penelitian

- 1. Mengetahui karakteristik morfologis dan agronomis beberapa genotipe padi gogo lokal.
- 2. Mengetahui tingkat keragaman karakter morfologis dan agronomis beberapa genotipe padi gogo lokal.

#### D. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat untuk perkembangan ilmu pengetahuan terutama dalam bidang pertanian, sehingga penelitian ini dapat memberikan informasi terbaru mengenai karakteristik beberapa genotipe padi gogo yang dapat dimanfaatkan sebagai peluang awal dalam rangka pengembangan varietas unggul baru padi gogo.