

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Sektor pertanian merupakan sektor penting dalam pembangunan ekonomi nasional, salah satunya adalah padi. Padi merupakan komoditas tanaman pangan di Indonesia. Penduduk Indonesia menjadikan beras sebagai bahan makanan pokok. Sembilan puluh lima persen penduduk Indonesia mengkonsumsi bahan makanan ini (Kementrian Pertanian, 2015). Beras mampu mencukupi 63% total kecukupan energi, 38% protein, dan 21,5% zat besi (Sumarno, 2015). Kandungan gizi dari beras tersebut menjadikan komoditas padi sangat penting untuk kebutuhan pangan sehingga kebutuhan beras menjadi perhatian utama di Indonesia.

Pertambahan penduduk Indonesia dan pola konsumsi pangan yang masih sangat tergantung pada beras akan membawa konsekuensi pada permintaan pangan yang berlanjut dalam jumlah besar. Akibatnya kebutuhan bahan pangan khususnya beras sulit terpenuhi dan impor beras terus dilakukan setiap tahun. Menggantungkan pangan pada negara luar sangat rentan apalagi beras, padahal Indonesia memiliki keanekaragaman hayati yang cukup banyak dan lahan yang luas yang memungkinkan masyarakat Indonesia untuk menanam kebutuhan pokok seperti beras sehingga Indonesia tidak lagi mengimpor beras dari negara lain (Kementrian Pertanian, 2018). Untuk memenuhi kebutuhan tersebut maka perlu dikembangkan keanekaragaman budidaya padi yang disesuaikan dengan kondisi lahan yang tersedia seperti padi sawah, padi tadah hujan, padi gogo, dan padi rawa.

Padi gogo merupakan salah satu sumber plasma nutfah keragaman genetik padi di Indonesia. Padi gogo adalah padi yang penanamannya di lahan kering. Padi gogo umumnya ditanam sekali setahun pada awal musim hujan. Padi gogo memiliki beberapa varietas yang tersebar di masyarakat. Namun varietas-varietas padi gogo tersebut memiliki kelemahan sifat yang kurang menguntungkan seperti

mudah rebah, mudah rontok, berdaya hasil rendah dan umumnya kurang toleran terhadap kekeringan (Badan Litbang Pertanian, 2016).

Pada tahun 2013 produksi padi di lahan kering menyumbang sekitar 5% produksi padi nasional. Luas pertanaman padi gogo di Indonesia mencapai 1.15 juta ha per tahun dengan produktivitas sebesar 3.35 ton/ha yang berarti masih jauh dibawah produktivitas padi sawah yang mencapai 5.14 t/ha. Produktivitas padi gogo yang rendah utamanya disebabkan berbagai cekaman lingkungan baik biotik maupun abiotik (Kementrian Pertanian, 2013).

Akibat dari banyaknya sifat yang kurang menguntungkan dari tanaman padi gogo ini, banyak petani beralih menanam padi sawah dibandingkan padi gogo. Padahal sifat yang kurang menguntungkan dari padi gogo ini dapat dihilangkan atau di kurangi dengan pemuliaan tanaman. Pemuliaan tanaman adalah kegiatan mengubah susunan genetik individu maupun populasi tanaman untuk suatu tujuan. Pemuliaan tanaman kadang-kadang disamakan dengan penangkaran tanaman, kegiatan memelihara tanaman untuk memperbanyak dan menjaga kemurnian.

Pengembangan varietas merupakan aspek kegiatan paling dasar dalam pembangunan pertanian. Hingga saat ini telah dilepas ratusan varietas padi unggul untuk padi sawah, sedangkan untuk padi gogo masih sangat terbatas. Pelepasan varietas dapat berasal dari hasil pemuliaan atau varietas lokal. Pelepasan varietas merupakan pengakuan resmi pemerintah terhadap keunggulan varietas. Dengan adanya pengakuan tersebut varietas yang telah dilepas oleh pemerintah telah layak untuk disebarluaskan kepada petani atau masyarakat. Sesuai dengan UU No. 12 Tahun 1992 tentang Sistem Budidaya Tanaman dinyatakan bahwa benih yang akan diseberluaskan atau dikomersialkan harus dilepas terlebih dahulu.

Magurran (2004) menjelaskan bahwa keragaman plasma nutfah tanaman maupun ternak sangat diperlukan dalam proses pemuliaan karena dalam keragaman dimungkinkan mendapatkan suatu varietas baru yang memiliki keunggulan tertentu. Hal ini sejalan yang dikemukakan oleh Haryono (2014) yang menyatakan bahwa koleksi sumber daya genetik tanaman lokal berperan sangat penting untuk mendukung keberhasilan pertanian masa depan. Plasma nutfah padi

merupakan sumber keanekaragaman karakter tanaman padi yang memiliki potensi sebagai sumber keunggulan tetua dalam program perakitan varietas unggul baru. Keragaman plasma nutfah padi berupa koleksi varietas lokal, ras-ras yang beradaptasi di lingkungan spesifik, kultivar unggul yang telah lama dilepas dan bertahan di masyarakat, serta kultivar unggul yang baru dilepas dan galur-galur harapan yang tidak terpilih dalam pelepasan varietas. Materi tersebut sangat penting dalam program pemuliaan, karena perakitan dan perbaikan varietas unggul baru yang memiliki latar belakang genetik luas, akan tergantung dari ketersediaan sumber gen pada koleksi plasmanutfah. Oleh karena itu, karakterisasi plasma nutfah padi gogo lokal sangat diperlukan untuk proses pemuliaan lebih lanjut. Selain itu, tanaman lokal mengandung gen yang sudah mengalami evolusi adaptasi terhadap lingkungan di sekitarnya cukup lama (Sumarno, 2014), karena itu pemeliharaan keragaman padi gogo lokal melalui pewarisan dari generasi ke generasi harus terus menerus dilakukan (Haryono, 2014).

Sumatera Utara merupakan salah satu provinsi di Indonesia yang memiliki sumber keragaman yang eksotik dan memiliki nilai ekonomis tinggi. Salah satu plasma nutfah yang banyak ditemukan di daerah ini adalah tanaman padi lahan kering/gogo. Hal ini dikarenakan alam Sumatera Utara sebagian wilayahnya bertopografi perbukitan bergelombang dan pegunungan. Namun saat ini keberadaan padi gogo tersebut hampir tergerus akibat adopsi varietas unggul nasional yang umurnya lebih genjah dan beralihnya komoditi menjadi komoditi perkebunan seperti Kelapa Sawit dan Karet. Akibatnya keberadaan padi gogo lokal semakin terancam kepunahan. Padahal kultivar-kultivar lokal tersebut merupakan sumber keragaman genetik yang sangat berpotensi dan strategis untuk program pemuliaan, khususnya perbaikan genetik padi di masa depan. Sehingga upaya konservasi padi gogo lokal yang merupakan aset kekayaan genetik perlu dilakukan. tinggi dan umur yang tergolong lama serta tingkat produksi yang masih rendah (Chaniago, 2017).

Sumatera Utara memiliki varietas padi gogo dalam jumlah yang cukup banyak dan beragam serta telah tersebar luas di masyarakat, tetapi hanya sedikit data yang diperoleh dari koleksi plasma nutfah padi dari setiap kabupaten yang

terdapat di Sumatera Utara. Dengan adanya data dan deskripsi mengenai padi gogo dapat memudahkan dalam pemuliaan tanaman. Karena salah satu syarat dari pemuliaan tanaman adalah mengetahui sifat atau karakteristik dari suatu tanaman sehingga sifat yang tidak diinginkan dari suatu tanaman dapat diketahui dan dapat dihilangkan.

Menurut Yusuf (2013), wilayah di Sumatera Utara yang cocok untuk tanaman padi gogo adalah Pakpak Bharat, Tapanuli Selatan, Karo dan Sidikalang. Keempat wilayah tersebut memenuhi syarat dari penanaman padi gogo, seperti wilayah yang terletak di dataran tinggi, curah hujan yang masih baik, serta tekstur tanah yang cocok untuk penanaman padi gogo. Salah satu artikel yang diterbitkan oleh medan bisnis daily (2013), menyatakan Pakpak Bharat sangat cocok untuk dijadikan sebagai lahan pengembangan padi gogo. Luas lahannya mencapai 3.500 hektare, lebih luas daripada lahan padi sawah yang hanya 1.300 hektare. Dan wilayah Pakpak Bharat berbeda dengan wilayah lain karna curah hujan di Pakpak Bharat cukup baik sehingga penanaman padi gogo di Pakpak Bharat dapat dilakukan sebanyak 2 kali dalam setahun.

Hasil yang diperoleh dari observasi di beberapa Balai Benih di Sumatera Utara menunjukkan bahwa koleksi dan identifikasi jenis padi gogo yang terdapat di Sumatera Utara belum sepenuhnya teridentifikasi dan data yang terdapat di beberapa balai pertanian yang ada di Sumatera Utara juga belum tersedia serta tidak terdapatnya koleksi dari benih padi gogo. Berdasarkan permasalahan tersebut, peneliti merasa perlu untuk melakukan penelitian dengan judul “**Inventarisasi Jenis-Jenis Padi Gogo (*Oryza sativa* L) di Sumatera Utara**”.

1.2 Identifikasi Masalah

1. Koleksi benih padi gogo yang ditanam petani di Sumatera Utara belum tersedia
2. Jenis-jenis padi gogo yang ditanam di Sumatera Utara belum sepenuhnya teridentifikasi.

1.3 Batasan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dijabarkan peneliti menyadari betapa luasnya masalah yang timbul maka masalah dibatasi untuk mengetahui jenis-jenis padi gogo yang terdapat di 4 kabupaten di Sumatera Utara (Pak Pak Bharat, Sidikalang, Karo dan Tapanuli Selatan) berdasarkan karakter morfologi padi gogo.

1.4 Rumusan Masalah

Adapun yang menjadi rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Jenis-jenis padi gogo apa sajakah yang ditanam petani di Sumatera Utara?
2. Bagaimana karakteristik morfologi tanaman padi gogo di Sumatera Utara?

1.5 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah:

1. Mengetahui jenis-jenis padi gogo yang ditanam petani di Sumatera Utara.
2. Mengetahui karakteristik morfologi tanaman padi gogo di Sumatera Utara.

1.6 Manfaat Penelitian

Diharapkan penelitian ini dapat memberikan informasi kepada masyarakat dan peneliti selanjutnya sebagai bahan informasi mengenai padi gogo.