

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Sektor pertanian menjadi salah satu komponen pembangunan nasional dalam menuju swasembada pangan guna mengentaskan kemiskinan. Krisis pangan di Indonesia akan sangat berat jika terjadi pada saat yang bersamaan dengan krisis pangan dunia. Negara Indonesia masih melakukan impor beras dalam jumlah besar. Berdasarkan data Badan Pusat Statistik (2017) beras impor yang masuk sepanjang periode Januari-Februari 2017 yakni sebesar 14.000 ton. Impor tersebut naik dibandingkan periode yang sama Januari-Februari 2016 yaitu tercatat sebesar 2.000 ton (BPS, 2017).

Pemanfaatan lahan kering merupakan salah satu sumber daya yang mempunyai potensi besar untuk pemantapan swasembada pangan maupun untuk pembangunan pertanian ke depan. Data dari Kementerian Pertanian (2016) saat ini luas lahan di Indonesia secara total ada 191,09 juta hektar. Lahan kering terdapat 144,47 juta hektar (67,2%), lahan rawa 34,13 juta hektar, lahan basah non rawa 9,44 juta hektar, dan lainnya 3,05 juta hektar. Dari 144,47 juta hektar tersebut luas lahan kering, sebanyak 4,61% Kalimantan, 33,25% berasal dari Sumatera, 28,6% berasal dari Papua, 16,57% dari Sulawesi, 10,7% berasal dari Jawa, dan 7,45 % berasal dari Maluku. Salah satu pemanfaatan yang efektif untuk lahan kering tersebut adalah dengan bercocok tanam padi gogo yang memiliki potensi meningkatkan ketahanan pangan nasional dan memungkinkan terjadinya swasembada beras nasional.

Padi gogo merupakan padi yang dapat tumbuh dengan baik di lahan yang memiliki kandungan air yang minim atau lahan kering. Penggunaan Varietas padi gogo lokal mempunyai beberapa kelebihan, yakni beradaptasi baik pada lokasi tertentu dan disukai oleh petani, namun berumur panjang (Dradjat, 2005). Santoso dan Nasution (2011) melaporkan bahwa varietas lokal lebih stabil ketahanannya terhadap penyakit blas dibandingkan dengan varietas unggul. Petani juga umumnya lebih menyukai padi gogo lokal dibandingkan dengan padi gogo introduksi. Hal ini umumnya disebabkan karena faktor akseptabilitas dan faktor rasa dari beras yang dihasilkan. Sebagian dari padi gogo ini termasuk padi aromatik, yang umumnya meskipun berproduksi rendah (Seno *et al.*, 2011).

Salah satu wilayah yang memiliki keberagaman plasma nutfah padi gogo lokal adalah di kabupaten Rokan Hulu provinsi Riau. Sebagian besar wilayah dari kabupaten Rokan Hulu Riau merupakan daerah pertanian dengan ketinggian berkisar antara 100 – 1000 mdpl. Pada tahun 2015 tercatat luas panen tanaman padi seluas 17.819 ha yang terdiri dari tanaman padi sawah seluas 4.441 ha dan padi gogo seluas 13.378 ha dengan total produksi 65.706,40 ton (Dinas Pertanian, 2015).

Pengembangan padi gogo merupakan alternatif penting untuk meningkatkan produksi padi nasional, karena perluasan padi sawah semakin sulit dilakukan akibat maraknya alih fungsi lahan untuk pembangunan. Kontribusi padi gogo terhadap padi nasional masih relatif rendah, sehingga pengembangannya masih terus diupayakan. Kendala utama pada padi gogo ialah rendahnya produktivitas dan umur padi yang dalam yaitu sekitar 140-160 hari. Hal ini dapat disebabkan antara lain oleh kondisi iklim dan tanah yang bervariasi, serta sifat asli padi gogo tersebut. Pengembangan secara optimal padi gogo dapat ditempuh dengan adanya peran pemuliaan tanaman.

Pemuliaan tanaman merupakan suatu metode yang secara sistematis merakit keragaman genetik menjadi suatu bentuk yang lebih baik dan bermanfaat bagi kehidupan manusia. Varietas unggul baik unggul baru maupun unggul lokal, merupakan hasil kegiatan pemuliaan tanaman dan menjadi salah satu teknologi kunci dalam memperbaiki sifat tanaman. Salah satu faktor utama yang mendukung keberhasilan usaha peningkatan produksi padi adalah penggunaan varietas unggul yang memiliki daya hasil tinggi dan tahan terhadap hama dan penyakit utama. Untuk itu mutlak diperlukan plasma nutfah padi yang menjadi sumber sifat-sifat genetik bagi perakitan varietas unggul (Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian, 1993).

Plasma nutfah dapat dikatakan sebagai bahan mentah untuk perbaikan tanaman (varietas baru) dan merupakan sumber daya genetik yang tidak tergantikan. Plasma nutfah ini di antaranya dapat sebagai sumber untuk sifat resistensi dan toleransi baik biotik maupun abiotik. Sumber-sumber ketahanan ini sangat penting dalam program pemuliaan baik secara konvensional maupun dengan rekayasa genetika melalui perakitan, pelestarian dan evaluasi (Swasti dan Jamsari, 2005).

Plasma nutfah menjadi sangat penting artinya untuk perbaikan sifat sebagai bahan tetua dalam perakitan varietas unggul baru dan perkembangan kultivar lokal yang disukai oleh konsumen tertentu. Plasma nutfah agar bisa di berdayakan dalam penggunaannya perlu dikarakterisasi setiap genotipe dalam koleksi yang dimiliki sehingga diketahui sifat-sifat yang diperlukan (Swasti, 2005).

Karakterisasi merupakan kegiatan dalam rangka mengidentifikasi sifat-sifat penting yang bernilai ekonomis, atau yang merupakan penciri dari varietas yang bersangkutan. Terkait 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), karakter fisiologis (senyawa alelopati, fenol, alkaloid, reaksi pencokelatan dan sebagainya), marka isoenzim, dan marka molekuler (Khush, 2002).

Kegiatan karakterisasi memiliki arti dan peran penting yang akan nilai guna dari materi plasma nutfah yang bersangkutan. Kegiatan karakterisasi dilakukan secara bertahap dan sistematis dalam rangka mempermudah upaya pemanfaatan plasma nutfah. Kegiatan tersebut menghasilkan sumber-sumber gen dari sifat-sifat potensial yang siap untuk digunakan dalam program pemuliaan.

Keberadaan jenis lokal yang beragam merupakan modal bagi pemuliaan sebagai bahan untuk merakit dan mendapatkan varietas unggul baru yang lebih baik dari sebelumnya dan disukai oleh konsumen. Karakter-karakter tersebut diharapkan dapat disajikan sebagai sumber gen dalam perakitan dan perbaikan varietas yang sudah ada. Untuk itu diperlukan data mengenai kondisi varietas-varietas lokal tersebut. Informasi mengenai kondisi varietas-varietas lokal dapat dimanfaatkan untuk menjadi peluang dalam perbaikan genetik tanaman dalam merakit tanaman baru menjadi varietas unggul hasil pemuliaan.

Berdasarkan latar belakang di atas maka penulis telah melakukan penelitian dengan judul **“Karakterisasi Morfologis dan Agronomis Beberapa Kultivar Padi Gogo Lokal (*Oryza sativa. L*) asal Kabupaten Rokan Hulu Riau”**.

B. Tujuan Penelitian

1. Mengkarakterisasi beberapa kultivar padi gogo lokal asal Kabupaten Rokan Hulu Riau.

2. Dapat membedakan dan mengetahui keunggulan dan kelemahan karakter morfologis dan agronomis beberapa kultivar padi gogo lokal asal Kabupaten Rokan Hulu Riau.
3. Mengetahui tingkat keragaman antar kultivar padi gogo lokal asal kabupaten Rokan Hulu Riau.

C. Manfaat

Penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat untuk perkembangan ilmu pengetahuan terutama dalam bidang pertanian, sehingga penelitian ini dapat memberikan informasi terbaru mengenai sifat beberapa genetik padi gogo lokal asal Riau Kabupaten Rokan Hulu yang dapat dimanfaatkan sebagai peluang awal dalam rangka pengembangan varietas unggul baru padi gogo lokal.

