

# BAB I PENDAHULUAN

## A. Latar Belakang

Tanaman padi merupakan salah satu komoditas pangan terpenting di Indonesia. Hal ini disebabkan karena sebagian besar masyarakat Indonesia menjadikan beras sebagai makanan pokok. Tanaman padi dijadikan sebagai sumber pangan utama oleh masyarakat Indonesia untuk memenuhi kebutuhan nutrisi dalam tubuh. Kandungan nutrisi yang terdapat di dalam beras yaitu karbohidrat, vitamin B1, protein, lemak dan kalori.

Kurangnya ketersediaan beras akan berdampak langsung bagi kehidupan masyarakat Indonesia. Dengan demikian budidaya tanaman padi diharapkan mampu memenuhi kebutuhan pangan masyarakat Indonesia. Namun terdapat berbagai kendala yang disebabkan oleh faktor-faktor pembatas, seperti serangan Organisme Pengganggu Tanaman (OPT) yaitu hama, patogen dan gulma. Hama yang menyerang tanaman padi salah satunya adalah keong mas (*Pomacea canaliculata* L.). Keong mas tergolong hama utama tanaman padi yang perlu mendapat perhatian khusus. Menurut Rusli *et al.*, (2018) hingga saat ini belum ada laporan mengenai adanya varietas padi yang tahan terhadap keong mas.

Kerusakan yang diakibatkan oleh keong mas pada tanaman padi telah terjadi di beberapa provinsi di Indonesia dan beberapa negara di dunia seperti Filipina, Thailand, Jepang dan Malaysia. Di Indonesia, gangguan keong mas cukup signifikan. Di Kabupaten Lampung Selatan (1992), keong mas merusak tanaman padi seluas 400 ha dengan kepadatan populasi 2-32 ekor/ m<sup>2</sup>. Keong mas menyebabkan kerusakan 10-40% dari keseluruhan areal penanaman padi di Indonesia yaitu Jawa, Sumatera, Kalimantan, NTB dan Bali. Pada tahun 2010 keong mas telah merusak pertanaman padi di Sulawesi Selatan sekitar 1.700 ha pada musim kemarau dan 1.100 ha pada musim hujan (Fattah, 2011). Di Sumatera Barat luas serangan keong mas mencapai 18,50 ha yang mencakup Kabupaten Agam, Pasaman Barat, Sawahlunto, Sijunjung, Dharmasraya, Tanah Datar dan Padang (Balai Proteksi Tanaman Pangan dan Holtikultura Sumatera Barat, 2007).

Keong mas merusak tanaman padi mulai dari persemaian hingga tanaman padi berumur di bawah 4 minggu setelah tanam. Pada tanaman dewasa gangguan

keong mas hanya terjadi pada anakan sehingga jumlah anakan produktif menjadi berkurang. Keong mas menyerang tanaman padi dengan cara memotong pangkal batang padi sehingga menyebabkan rumpun menjadi rusak dan (Yunidawati *et al.*, 2011). Menurut Wiresyamsi dan Haryanto (2008) potensi kerusakan yang disebabkan oleh keong mas dapat mencapai intensitas 13,2-96,5%. Sementara itu hasil penelitian Rifa'i (2004) menyebutkan bahwa populasi keong mas 4-8 pasang/m<sup>2</sup> menyebabkan intensitas serangan 60% pada hari pertama dan 100% pada hari ke-8 ditandai dengan habisnya anakan padi.

Tingginya kerusakan yang disebabkan oleh keong mas pada tanaman padi dapat menjadi alasan perlunya dilakukan penelitian yang lebih banyak terhadap keong mas. Hasil penelitian Ginting (2019) menyebutkan bahwa di semua Kecamatan yang ada di Kabupaten Batubara, Provinsi Sumatera Utara penyebaran keong mas merata dengan kepadatan populasi yang tinggi yaitu 7,02 hingga 7,58 ekor/m<sup>2</sup> dan persentase rumpun terserang 80,67% hingga 86% serta intensitas serangan keong mas 15,86% hingga 17,38%. Dengan melihat angka persentase rumpun terserang dan intensitas serangan tersebut, maka perlu dikaji lebih dalam lagi apa saja faktor yang menyebabkan tinggi rendahnya kerusakan yang disebabkan oleh keong mas pada tanaman padi.

Menurut Wulandari (2007), salah satu faktor yang mempengaruhi kerusakan pada tanaman padi yang disebabkan oleh keong mas adalah adanya genangan air sawah yang sesuai bagi keong mas untuk melakukan mobilitas. Ketinggian air 2-3 cm merupakan keadaan yang sesuai untuk keong mas bergerak dan menemukan tanaman padi. Sementara itu menurut Suharto dan Kurniawati (2009), faktor lain yang mempengaruhi tingginya tingkat kerusakan tanaman padi oleh keong mas adalah populasi keong mas, ukuran keong mas dan umur tanaman. Kepadatan populasi keong mas sekitar 10-15 ekor/m<sup>2</sup> mampu menghabiskan padi muda dalam waktu tiga hari jika air sawah dalam keadaan tergenang. Diratmaja dan Permadi (2004) menyatakan bahwa stadium paling merusak adalah ketika keong mas berukuran 10 mm (kira-kira sebesar biji jagung) sampai 40 mm (kira-kira sebesar bola pingpong). Serangan keong mas setelah tiga minggu lebih rendah karena laju pertumbuhan tanaman lebih tinggi daripada tingkat kerusakan padi. Berdasarkan hal tersebut maka perlu dilakukan

penelitian untuk mengetahui ukuran keong mas yang menyebabkan kerusakan tertinggi.

Menurut Wijayanti (2016) perbedaan jenis kelamin keong mas jantan dan betina tidak menyebabkan perbedaan intensitas kerusakan tanaman padi. Sedangkan menurut Putra (2019) keong mas betina menyebabkan kerusakan yang lebih besar karena membutuhkan lebih banyak makanan untuk menghasilkan telur. Dengan melihat kedua hasil penelitian yang berbeda tersebut maka diperlukan penelitian lanjutan untuk melihat apakah perbedaan jenis kelamin keong mas menyebabkan kerusakan yang berbeda pula pada tanaman padi. Berdasarkan uraian tersebut penulis telah melakukan penelitian dengan judul **“Perbedaan Ukuran Cangkang dan Jenis Kelamin Keong Mas (*Pomacea canaliculata* Lamarck) terhadap Kemampuan Merusaknya pada Tanaman Padi (*Oryza sativa* Linnaeus)”**.

#### **B. Tujuan Penelitian**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui ukuran cangkang dan jenis kelamin keong mas yang menyebabkan kerusakan paling tinggi pada tanaman padi.

#### **C. Manfaat Penelitian**

Hasil penelitian ini diharapkan mampu memberikan informasi mengenai ukuran cangkang dan jenis kelamin keong mas yang menyebabkan kerusakan paling tinggi pada tanaman padi.

