

## BAB I. PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Tanaman padi (*Oryza sativa* Linnaeus) adalah salah satu tanaman pangan yang menghasilkan makanan pokok berupa beras yang dimakan lebih dari setengah penduduk dunia. Indonesia merupakan salah satu negara berkembang yang sebagian penduduknya memakan beras. Indonesia masih mengimpor beras tiap tahunnya dari beberapa negara seperti Vietnam, Thailand, India dan negara lainnya. Banyaknya impor padi pada tahun 2018 yaitu 253.825,5 ton meningkat pada tahun 2019 yaitu 444.508,8 ton dan menurun pada tahun 2020 yaitu 356.286,3 ton (BPS,2021).

Banyaknya impor beras di Indonesia dari negara lain menjadi tantangan besar bagi penduduk Indonesia untuk meningkatkan produksi padi, terutama di pulau Sumatera yang sebagian besar penduduknya menjadikan beras sebagai makanan pokok. Produktivitas padi di Sumatera Barat pada tahun 2019 yaitu 4,758 ton/ha. Namun pada tahun 2020 mengalami penurunan yaitu 4,692 ton/ha dan kenaikan pada tahun 2021 yaitu 4,836 ton/ha (BPS, 2021). Laju penurunan produktivitas padi disebabkan oleh salah satu faktor seperti serangan hama dan penyakit yang bahkan menyebabkan gagal panen pada padi.

Keong mas (*Pomacea canaliculata* Lamarck) merupakan hama utama pada tanaman padi. Keong mas banyak ditemui di areal persawahan karena kemampuan berkembang biaknya yang cepat dengan jumlah yang banyak. Isnaningsih dan Marwoto (2011) menyatakan bahwa keong mas sangat sulit diberantas karena kemampuan adaptasinya tinggi sehingga mampu hidup di berbagai macam habitat. Keong mas mempunyai kemampuan reproduksi yang sangat tinggi dan sangat cepat sehingga mampu menghasilkan telur hingga  $\pm 8.700$  butir per musim reproduksi. Bunga *et al.* (2016) juga menyatakan bahwa seekor keong mas betina dapat menghasilkan 15-20 kelompok telur yang satu kelompok telurnya berjumlah 50-500 butir, serta penetasan dapat mencapai lebih dari 80%.

Habitat keong mas terdapat di daerah yang banyak mengandung air seperti sawah, kolam ikan, rawa, sungai, dan saluran air. Marsuki (2019) menyatakan bahwa keong mas mempunyai mobilitas tinggi karena mudah menyebar terbawa aliran air irigasi. Harahap (2017) juga menyatakan bahwa keong mas lebih mudah meyerang tanaman dan dapat bertahan hidup lama pada kondisi air yang digenangi terus menerus.

Keong mas adalah salah satu hewan nokturnal yang sangat rakus pada malam hari dan memakan hampir semua tumbuhan lunak yang berada di air. Bunga *et al.* (2016) menyatakan bahwa hama ini sering disebut dengan *eating machines* karena pola hidupnya yang bisa makan 24 jam sehari. Semakin dewasa keong mas, maka semakin banyak pula makannya. Adijaya *et al.* (2016) menyatakan bahwa keong mas dewasa umur 6 bulan memiliki kemampuan makan 2 kali lipat dibandingkan keong mas umur 3 bulan dan 4 kali lipat dibandingkan dengan keong mas berumur 1 bulan.

Biasanya, setelah mengolah sawah para petani akan membersihkan gulma atau tanaman pengganggu lainnya agar pertumbuhan padi tidak terganggu sehingga keong mas hanya menemukan inang padi di sawah. Bunga *et al.* (2016) menyatakan bahwa inang yang disukai oleh keong mas adalah bibit padi, algae, kangkung, tanaman sayuran, enceng gondok, talas, teratai dan gulma air lainnya.

Preferensi keong mas adalah tingkat kesukaan atau pemilihan makanan oleh keong mas. Berdasarkan penelitian Zhao *et al.* (2012) preferensi makan keong mas terhadap padi menghasilkan proses cerna makanan yang lebih cepat dibandingkan dengan eceng padi (*Monochoria vaginalis*). Namun, pada kremah air (*Alternanthera philoxenoides*) dan Eceng padi mempunyai kalsium lebih tinggi daripada padi. Suharto dan Kurniawati (2002) menyatakan bahwa pada 4 jam pertama keong mas memakan eceng padi, jajagoan (*Echinochloa glabrescens*), (jeungan) *Cyperus difformis* dan padi. Setelah 24 jam keong mas memakan 90-100% Eceng padi, *E. glabrescens*, *C. difformis*, padi dan babawangan (*Fimbristilis miliacea*).

Menurut hasil penelitian Bunga *et al.* (2018) tumbuhan yang disukai keong mas yaitu genjer (*Limnocharis flava*), talas (*Colocasia esculenta*), primrose air (*Ludwigia adscendens*), eceng padi, kangkung (*Ipomoea aquatic*) dan Cattaii (*Typha spp*). Chaichana dan Suman (2014) menyatakan keong mas menyukai tanaman air lokal yaitu Ganggang (*Hydrilla verticillata*), teratai (*Nymphaea lotus*), paku air (*Salvinia cucullata*), dan kremah (*Alternanthera triandra*).

Berdasarkan latar belakang di atas, telah dilakukan penelitian dengan judul **“Preferensi Keong Mas (*Pomacea canaliculata* Lamarck) terhadap Beberapa Gulma di Areal Pertanaman Padi (*Oryza sativa* Linnaeus)”** sehingga dapat diketahui gulma yang disukai oleh keong mas.

### **B. Tujuan Penelitian**

Penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan jenis gulma sebagai umpan yang sesuai untuk mengumpulkan keong mas dan untuk pengendalian gulma oleh keong mas bila tanaman padi berumur lebih dari 21 hari.

### **C. Manfaat Penelitian**

Hasil penelitian ini dapat memberikan informasi tentang jenis gulma sebagai umpan yang sesuai untuk mengumpulkan keong mas dan dan untuk pengendalian gulma oleh keong mas bila tanaman padi berumur lebih dari 21 hari.