## **BAB I. PENDAHULUAN**

## A. Latar Belakang

Tanaman padi (*Oryza sativa* L.) merupakan komoditas tanaman pangan penghasil beras yang memegang peranan penting dalam kehidupan ekonomi Indonesia. Beras sebagai makanan pokok sangat sulit digantikan oleh bahan pokok lainnya, seperti jagung, umbi-umbian, sagu dan sumber karbohidrat lainnya (Magfiroh *et al.*, 2017).

Produktivitas padi di Indonesia dari tahun 2022-2024 mengalami fluktuasi yaitu 5,23 ton/ha; 5,28 ton/ha dan 5,24 ton/ha. Sementara itu, produktivitas padi di Sumatera Barat mengalami penurunan dari tahun 2022-2024 dengan angka produktivitas berturut-turut 5,05 ton/ha, 4,93 ton/ha, dan 4,56 ton/ha (BPS, 2024). Rendahnya produktivitas padi salah satunya disebabkan oleh Organisme Penggangu Tanaman (OPT). Salah satu hama penting yang menyebabkan kerusakan pada tanaman padi adalah keong mas (Pomacea canaliculata Lamarck) (Manueke, 2016).

Keong mas (*Pomacea sp.*) berasal dari Amerika Utara dan Amerika Selatan dan diperkirakan pertama kali masuk ke Indonesia sekitar tahun 1980. Peta daerah sebaran hama ini meliputi Pulau Jawa, Sumatera, Sulawesi, Kalimantan, Bali, Lombok, dan Papua. Habitat keong mas banyak ditemukan pada lingkungan yang berair seperti sawah, kolam pemeliharaan ikan, rawa, sungai, dan saluran air. Hama ini bersifat polifag yaitu memakan berbagai jenis tanaman, antara lain menyerang tanaman singkong, talas, pisang, dan padi. Hama ini menyerang tanaman padi pada fase vegetatif sampai tanaman akan memasuki umur 35 hari (Wiratno *et al.*, 2011).

Keong mas memakan anakan tanaman padi yang masih muda dengan panjang 1-3 cm, sehingga mengakibatkan berkurangnya jumlah anakan padi (Handayani, 2013). Keong mas menyerang tanaman padi dengan cara memakan bagian pangkal tanaman padi yang masih muda sehingga menyebabkan batang terpotong yang ditandai dengan adanya sisa potongan daun yang mengambang dipermukaan air dan mengharuskan petani untuk menyulam kembali tanamannya (Putra & Zein, 2016).

Keong mas memiliki kemampuan reproduksi yang tinggi ditandai dengan jumlah telur yang mencapai kurang lebih 1200 butir, serta kemampuan bertahan hidup pada kondisi lingkungan yang kering sehingga populasi keong mas melimpah disawah, hingga saat ini belum ditemukan tanaman padi yang tahan terhadap serangan keong mas (Isnaningsih & Marwoto, 2011). Hasil penelitian Rifa'i (2004) menunjukkan bahwa populasi keong mas 4 – 8 pasang/m2, menyebabkan intensitas serangan mencapai 60% pada hari pertama, selanjutnya intensitas serangan mencapai 100% pada hari ke-8 ditandai dengan habisnya anakan padi. Pada wawancara petani yang telah dilakukan di Kecamatan Pasaman, di Nagari Aua Kuniang, Nagari Lingkuang Aua, dan Nagari Aia Gadang populasi keong mas mencapai 4-7 ekor per rumpun. Hal tersebut menunjukkan bahwa di Kecamatan Pasaman populasi keong mas telah mencapai ambang ekonomi. Hal ini sesuai dengan BPTP (2015) bahwa batas ambang ekonomi hama keong mas pada tanaman padi sebanyak 5 ekor per rumpun. Oleh sebab itu, perlu dilakukan pengendalian terhadap keong mas.

Pengendalian yang umum dilakukan petani yaitu mengumpulkan telur dan keong mas pada pagi atau sore hari di tempat-tempat yang tergenang air, melepas bebek ke lahan persawahan, mengatur pola tanam, dan penggunaan moluskisida sintetis (Budiyono, 2006). Pengendalian tersebut masih dinilai kurang efektif karena memerlukan tenaga dan waktu yang lebih banyak. Penggunaan moluskisida sintetis juga dapat menimbulkan dampak negatif terhadap organisme bukan target, keracunan pada para petani atau ternak peliharaan, dan mencemari lingkungan tanah dan perairan (Gassa, 2011). Salah satu pengendalian yang efektif ialah menggunakan tanaman yang bersifat atraktan sebagai umpan (Tombuku *et al.*, 2014).

Penggunaan tanaman atraktan merupakan pengendalian yang berperan sebagai umpan terhadap hama, penggunaan umpan untuk menarik keong mas merupakan salah satu cara yang ramah lingkungan untuk mengendalikannya. Jenis tanaman yang dapat digunakan sebagai umpan adalah daun pisang, pepaya, dan talas (Tombuku *et al.*, 2014).

Yuliani dan Aidannisa (2019) menyatakan bahwa salah satu upaya yang dapat dilakukan adalah pengendalian secara mekanis dengan menggunakan berbagai umpan perangkap. Teknik umpan tersebut memiliki tingkat efektivitas dan efisiensi tinggi sebagai teknik alternatif pengendalian hama. Umpan yang paling tinggi menarik hama keong mas yaitu perlakuan daun pepaya karena memiliki sifat atraktan berupa senyawa volatil yang dapat menarik hama keong mas dan umpan tersebut dijadikan sebagai makanan bagi hama keong mas. Menurut penelitian Tombuku *et al.*, (2014) bahwa daun tanaman talas, papaya, tagalolo, dan pisang dapat dijadikan sebagai umpan karena terdapat kandungan kimia yang bersifat atraktan. Hal itu terbukti dengan perlakuan daun talas dan daun papaya yang memiliki populasi keong mas yang tinggi yaitu 106,73 ekor dan 59,53 ekor. Didukung oleh penelitian Rahayu *et al.*, (2018) menyatakan selain ikan yang menyukai daun pepaya diremas-remas, keong mas juga memiliki ketertarikan mengonsumsi daun pepaya yang telah dihaluskan karena mempermudah keong mas dalam memakan dan mencerna nya.

Penelitian Rusli (1998) menyatakan di antara umpan yang digunakan untuk mengendalikan keong mas adalah kulit buah pepaya, kulit pisang batu, kulit pisang ambon, dan kulit nangka. Umpan yang paling disukai adalah umpan kulit nangka. Priandhini (2019) juga menyatakan dalam penelitiannya yang dilakukan pada kolam percobaan memiliki hasil daun talas dan daun pepaya berpotensi dijadikan atraktan karena keong mas banyak berpindah mendekati daun talas dan daun pepaya. Fadila (2024) juga menyatakan dalam penelitiannya keong mas yang diinfestasikan pada perlakuan beberapa umpan memiliki ketertarikan paling tinggi terhadap umpan daun pepaya yang dijadikan sebagai makanan bagi hama keong mas.

Berdasarkan informasi mengenai potensi daun papaya, daun talas, daun singkong, daun kangkung, dan daun ubi jalar sebagai umpan, maka dengan itu penulis telah melakukan penelitian dilapangan dengan judul "Efektifitas beberapa umpan dalam Pengendalian Hama Keong Mas (*Pomacea canaliculata* Lamarck) pada Tanaman Padi Sawah".

## B. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui efektifitas beberapa umpan untuk pengendalian hama keong mas (*Pomacea canaliculata* Lamarck) pada tanaman padi sawah.

## C. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi mengenai tanaman yang dapat dijadikan umpan sebagai pengendalian hama keong mas (*Pomacea canaliculata* Lamarck) pada tanaman padi sawah.

