

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1.Latar belakang**

Padi (*Oryza sativa* L.) merupakan salah satu tanaman pangan penting bagi masyarakat Indonesia, karena sebagian besar masyarakatnya menjadikan nasi sebagai makanan pokok. Dengan jumlah penduduk yang besar, Indonesia menghadapi tantangan dalam mencukupi kebutuhan pangan masyarakatnya. Oleh sebab itu, kebijakan ketahanan pangan menjadi prioritas utama dalam pengembangan sektor pertanian. Pada tahun 2023 produksi padi di Indonesia sebesar 53,63 juta ton gabah kering giling (GKG) dan pada tahun 2022 sebesar 54,75 juta atau mengalami penurunan sebesar 1,12 juta ton (BPS, 2023). Salah satu faktor yang menyebabkan menurunnya produksi padi adalah hama dan penyakit tanaman. Menurut (Isnainingsih & M Marwoto, 2011) terdapat beberapa wilayah di Indonesia yang rentan terhadap serangan hama pada padi yaitu, provinsi Lampung, Jawa Tengah, dan Jawa Barat tercatat sebagai tiga wilayah dengan laporan tertinggi terkait serangan hama pada tanaman padi.

Kabupaten Bandung, merupakan salah satu wilayah yang terletak di Provinsi Jawa Barat dan dikenal sebagai salah satu daerah sentra pertanian. Dari total luas wilayah sebesar 176.238,67 hektar, sekitar 16,31 persen merupakan lahan sawah (Dinas Pertanian, 2025). Sebagai salah satu daerah penghasil beras, keberadaan lahan persawahan yang cukup luas di Kabupaten Bandung menciptakan kondisi lingkungan serta ketersediaan pakan yang mendukung, sehingga berkontribusi terhadap tingginya serangan hama pada tanaman padi di wilayah tersebut.

Keong mas atau siput murbei (*Pomacea canaliculata* L.) merupakan hama utama pada tanaman padi sawah, baik sawah beririgasi maupun sawah tadah hujan yang tergenang air. Keong mas menyerang tanaman padi dengan cara memakan pangkal bibit padi muda hingga berlubang dengan meninggalkan jejak lendir dan menghabiskan seluruh tanaman muda hanya dalam satu malam. Dampaknya

adalah rumpun padi hilang dan hanya menyisakan potongan daun yang mengapung di permukaan air. Menurut Pitojo dalam Dewi dkk (2023) Intensitas kerusakan yang disebabkan keong mas bisa mencapai 13,2%-96,5%.

Penyebab utama sulitnya memberantas keong mas adalah kemampuan beradaptasi yang tinggi sehingga bisa hidup di berbagai jenis habitat. Apabila habitatnya dalam keadaan kekurangan air maka keong mas akan melakukan dormansi dengan membenamkan diri di dalam lumpur yang dalam dan dapat bertahan selama beberapa bulan. Bila habitatnya sudah ada airnya maka keong mas akan muncul kembali pada saat pengolahan lahan (Putra Sang & Zein Suharno, 2016). Tingginya populasi keong mas disebabkan oleh kemampuan adaptasi dan toleransi yang baik, karena organisme ini mampu berdiapause ketika lingkungan di sekitarnya tidak sesuai. Selain itu keong mas memiliki daya reproduksi yang tinggi ditandai dengan jumlah telur mencapai 1000-1200 telur/bulan sehingga dapat menghasilkan keong mas sebanyak 500-800 ekor (Harlita, Fitriani, dan Putri, 2022).

Pengendalian keong mas pada tanaman padi umumnya dilakukan dengan cara memungutnya secara manual dan menggunakan moluskisida kimia. Pengendalian dengan memungut secara manual ini cukup menyulitkan, karena keong mas bisa menyebar ke seluruh area persawahan, termasuk hingga ke pematang dan saluran air di sekitarnya. Pengendalian keong mas menggunakan moluskisida kimia (sintetis) dapat membunuh keong mas, tetapi cangkang atau rumahnya akan tertinggal di dalam tanah. Hal ini akan menimbulkan masalah baru yaitu melukai telapak kaki bagi petani apabila masuk ke areal sawah (Tombuku Irma dkk., 2014). Salah satu solusi sebagai pengganti moluskisida kimia yaitu menggunakan perangkap yang berisi umpan beberapa jenis daun tanaman yang bersifat atraktan untuk menarik hama keong mas.

Umpan adalah salah satu faktor utama yang mempengaruhi keberhasilan suatu operasi penangkapan. Menurut (Riyanto, Purbayanto, dan Wiryawan, 2011) umpan berfungsi sebagai pemikat (*attractor*) dengan tujuan agar target yang

sifatnya bersembunyi dapat keluar dan tertarik untuk masuk ke dalam perangkap. Atraktan adalah senyawa yang bertindak sebagai umpan terhadap hama, penggunaan tanaman yang bersifat atraktan untuk menarik keong mas adalah salah satu cara yang ramah lingkungan untuk mengendalikannya (Pyenson, 1980 dalam Lonta dkk., 2020). Selain itu tanaman yang bersifat atraktan ini mudah didapatkan karena tersedia di lingkungan sekitar, sehingga dapat membantu mengurangi biaya pengendalian secara signifikan.

Banyak tanaman yang berpotensi dijadikan sebagai umpan hama keong mas diantaranya, daun talas, daun singkong, daun genjer dan daun pisang. Tanaman-tanaman ini memiliki tekstur yang lunak sehingga disukai oleh keong mas. Selain itu tanaman-tanaman ini juga mengandung senyawa metabolit sekunder yang memberikan aroma khas dan pada umumnya bersifat atraktan (Sari, Arma, dan Asdar, 2019). Pencarian jenis-jenis bahan yang berpotensi sebagai umpan perlu dikembangkan guna menemukan preferensi untuk mengendalikan hama keong mas dengan murah, mudah, aman, dan ramah lingkungan (Ningsih & Ceri, 2023).

Laporan terkait uji preferensi beberapa jenis daun tanaman sebagai umpan keong mas belum banyak dilakukan. Oleh karena itu, penulis tertarik mengambil judul penelitian “Uji Preferensi Beberapa Jenis Daun Sebagai Umpan Hama Keong Mas (*Pomacea canaliculata* L.) Pada Tanaman Padi (*Oryza sativa* L.) di Kecamatan Cileunyi Kabupaten Bandung”.

## **1.2. Identifikasi masalah**

Berdasarkan latar belakang di atas, maka dapat diidentifikasi permasalahan dalam penelitian ini yaitu :

- 1) Apakah daun talas, daun singkong, daun genjer, dan daun pisang memiliki tingkat preferensi yang berbeda sebagai umpan untuk hama keong mas?
- 2) Diantara daun talas, daun singkong, daun genjer, dan daun pisang tanaman manakah yang memberi tingkat preferensi paling tinggi sebagai umpan untuk hama keong mas?

### **1.3.Maksud dan tujuan penelitian**

Penelitian ini dilakukan dengan maksud untuk menguji daun talas, daun singkong, daun genjer, dan daun pisang sebagai umpan untuk menarik hama keong mas (*Pomacea canaliculata* L.). Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk :

- 1) Mengetahui tingkat preferensi daun talas, daun singkong, daun genjer, dan daun pisang sebagai umpan hama keong mas (*Pomacea canaliculata* L.).
- 2) Memperoleh daun tanaman yang paling disukai sebagai umpan untuk hama keong mas (*Pomacea canaliculata* L.).

### **1.4.Kegunaan penelitian**

Hasil dari penelitian ini diharapkan menjadi bahan informasi bagi para petani untuk memanfaatkan daun talas, daun singkong, daun genjer, dan daun pisang sebagai atraktan untuk umpan hama keong mas. Selain itu dapat pula dijadikan sebagai bahan referensi bagi penelitian selanjutnya.