

1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Makanan pokok utama sebagai besar penduduk di dunia adalah beras, dimana Indonesia merupakan salah satu negara dengan jumlah konsumsi beras yang tinggi. Kebutuhan beras di Indonesia mengalami peningkatan seiring peningkatan, sehingga kebutuhan beras semakin tinggi. Untuk mengatasi hal tersebut petani harus mendapatkan hasil beras juga semakin tinggi. Untuk mengatasi hal tersebut petani harus mendapatkan menghasilkan beras dengan jumlah produksi yang meningkat setiap tahunnya untuk mengimbangi pertumbuhan penduduk di Indonesia (Syahrullah *et al.*, 2019). Laju pertumbuhan penduduk yang terus meningkat membuat Indonesia terus memacu produksi lagi mengimpor beras dari negara lain. Program dengan target mencapai swasembada pangan pada tahun 2017. Kementerian pertanian melalui Badan Litbang Pertanian ikut mendukung pencapaian swasembada pangan beras dengan menghasilkan berbagai inovasi teknologi yang mampu meningkatkan produktivitas padi antara lain penggunaan varietas unggul dan juga dan terpadu (PTT). Namun untuk mencapai sasaran tersebut banyak kendala yang ditemui, salah satu diantaranya adalah faktor penanganan pasca panen yang tidak tepat. Menurut Lopulalan (2010). Penyimpanan merupakan salah satu mata rantai pasca panen yang sangat penting. Produk pasca panen merupakan bagian tanaman yang dipanen dengan berbagai tujuan terutama untuk memberikan nilai tambah dan keuntungan bagi petani maupun konsumen.

Kabupaten Landak Kalimantan Barat terdapat beberapa varietas beras lokal, diantaranya Poron, Sangkik, Palawankang Salon, Palawankang Geang, Palawankang Balacant, Sarendah, Ragih, Baroma, Poek Salayang, Ragih. Penyimpanan beras dilakukan oleh petani secara sederhana, yakni digudang penyimpanan dengan jumlah yang terbatas untuk kebutuhan pangan keluarga. Hama *S. oryzae* merupakan hama utama yang menyerang komoditi pertanian seperti berbagai jenis biji-bijian yaitu beras, gabah, gandum, dan jagung selama penyimpanan (Govinda & Nelson, 2009). Hama pascapanen yang menyerang

beras di Indonesia yaitu kumbang bubuk *Sitophilus oryzae* L. (Fanshury, 2020). Dimana kerusakannya terjadi langsung pada bahan yang dikonsumsi. Untuk perlu diperhatikan prinsip dasar pengendalian hama gudang yang meliputi penengana dan pengelola hasil panen, pengelola dan sanitasi gudang, manipulasi lingkungan fisik, pemantauan hama, penigantan keterampilan dan kemampuan oprasional pengelola gudang (Herlina dan Istiaji, 2013). Salah satu penyebab beras di tempat penyimpanan adalah hama kumbang bubuk *S. oryzae* merupakan hama yang merusak biji bijian ditempat penyimpanan dan merupakan hama utama pada beras, selain juga menyerang jenis pangan lain seperti jagung, gandum, kedelai, kacang tanah, kacang kapri, dan kopra (Antika *et al*, 2014).

Kerusakan akibat hama ini menyebabkan butiran beras berlubang-lubang kecil sehingga mudah pecah dan hancur seperti tepung, jika serangga terus terjadi dapat merugikan ekonomi baik berupa susut bobot dan susut mutu, seperti penurunan daya kecambah, perubahan warna dan rasa, penurunan nilai gizi serta terkontaminasi oleh kotoran dan bagian tubuh serangga (Lopulalan, 2010). Semakin lama dan semakin tebal tumpukan beras akan semakin banyak memunculkan jumlah populasi hama kutu beras dan mempengaruhi dari mutu beras itu sendiri.

Kerusakan beras meliputi penurunan berat beras, kandungan nutrisi, dan kerugian ekonomi seperti penurunan pendapatan petani. Kerusakan beras akibat serangan *S. oryzae* dipengaruhi oleh waktu penyimpanan dan populasi *S. oryzae* selama penyimpanan beras. Populasi imago *S. oryzae* memiliki korelasi positif dengan kerusakan gandum (Khan *et al.*, 2014). Kepadatan populasi hama berhubungan erat dengan besarnya kerusakan yang ditimbulkan. Hama bahan simpan umumnya merupakan hama langsung, yang artinya kerusakan terjadi langsung pada bahan yang dikonsumsi, 5-15% kerusakan diantaranya disebabkan oleh *Sitophilus oryzae* L. (Susanti *et al.*, 2017). Hama primer yang paling dominan menimbulkan kerusakan beras di penyimpanan yaitu hama gudang beras. Hama kumbang bubuk beras *S. oryzae* tergolong sebagai hama primer yang mampu menyerang biji utuh. Serangga dewasa dan larva *S. oryzae* merusak biji bijian dengan memakan karbohidrat dalam butiran biji sehingga terjadi penurunan susut berat pangan dan kontaminasi produk, mengurangi viabilitas benih, menurunkan

nilai pasar dan mengurangi nilai gizi, berat panganan dan kontaminasi produk, mengurangi viabilitas benih, menurunkan nilai pasar dan mengurangi nilai gizi.

1.2 Perumusan masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas, maka dapat dirumuskan masalah penelitian yaitu apakah beras dari plasma nutfah padi lokal Kalimantan Barat tergolong tahan terhadap infestasi hama pascapanen *S. oryzae* selama penyimpanan?

1.3 Tujuan Penelitian

Penelitian bertujuan mengetahui karakteristik dimensi beras dan kerentanan beras lokal Kalimantan Barat terhadap infestasi hama pascapanen *S. oryzae*.

1.4 Manfaat Penelitian

Hasil penelitian diharapkan memberikan kontribusi petunjuk pengendalian hama *S. oryzae* melalui pengembangan aksesori padi lokal yang memiliki sifat ketahanan beras terhadap hama ini dan sebagai informasi mengenai rekomendasi bagi petani untuk lebih banyak membudidayakan padi lokal dengan beras yang relatif terhadap serangan hama

1.5 Hipotesis Penelitian

H₀ : Beras lokal Kalimantan Barat memiliki kerentanan terhadap hama pascapanen *S. oryzae* selama penyimpanan.

H₁ : Berbagai plasma nutfah lokal Kalimantan Barat yang diuji tergolong tahan terhadap infestasi hama pascapanen *S. oryzae* selama penyimpanan.