

## I. PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Beras merupakan makanan pokok bagi sebagian besar penduduk Indonesia. Komoditi ini memiliki peranan strategis dalam pembangunan nasional karena mempunyai peran yang besar dalam mewujudkan stabilitas nasional. Salah satu beras yang digemari masyarakat saat ini adalah beras organik, seiring dengan mulai sadarnya masyarakat terhadap pentingnya kesehatan. Beras organik dibudidayakan secara organik tanpa penggunaan pupuk kimia dan pestisida kimia mulai dari prabudidaya hingga pascapanen sehingga produk beras yang dihasilkan merupakan beras sehat dan tidak mengandung residu kimia. Sesuai pendapat Baio, Xiaorong, dan Zhuhong (2003) Jika pangan diproduksi secara murni dengan menggunakan metode organik diuji, hasil adalah lebih bersih dari residu pestisida.

Penyimpanan merupakan salah satu kegiatan pascapanen sebelum beras didistribusikan dan dikonsumsi. Selama penyimpanan beras sering mengalami kehilangan hasil dan penurunan kualitas yang disebabkan oleh serangan hama gudang dari lapang sampai tempat penyimpanan. Penurunan kuantitatif pada beras ditandai dengan penurunan berat, sedangkan secara kualitatif serangan hama pada beras dapat menurunkan mutu beras yang disimpan. Salah satu hama yang sering menimbulkan kerusakan dan kerugian pada beras simpanan adalah hama kutu beras (*Sitophilus oryzae* L.). Sesuai dengan pendapat Syahri dan Thamrin (2012) Serangan hama gudang *S. oryzae* menyebabkan penurunan kualitas dan kuantitas.

*S. oryzae* tergolong hama primer yang mampu menyerang biji utuh. Stadium paling aktif dari hama *S. oryzae* terdapat pada stadium larva dan imago. Imago 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 (Ashamo, 2006). Kerusakan disebabkan oleh *S. oryzae* berkisar antara 9,6%–20,2% dari keseluruhan produksi (Syahri dan Thamrin, 2012). Kerusakan beras dapat terus meningkat jika tidak dilakukan tindakan pemeriksaan terhadap beras sebelum disimpan, seperti pemeriksian kadar air, karakteristik beras, dan populasi awal

serangga hama pada beras. Kerugian akibat *S. oryzae* dapat dipengaruhi oleh kepadatan populasi *S. oryzae* yang berasosiasi dengan bahan pangan dipenyimpanan. Penggunaan pestisida kimia sering kali dilakukan untuk menangani hama gudang. Disisi lain, produksi beras organik tidak dapat dilakukan dengan penggunaan pestisida kimia. Jika penanganan hama gudang tetap menggunakan pestisida kimia maka beras tidak lagi tergolong sebagai beras organik. Penggunaan pestisida kimia dalam pengendalian hama banyak menimbulkan dampak negatif terutama masalah pencemaran lingkungan. Pestisida alami atau biopestisida mampu pengganti peran pestisida kimia tanpa menimbulkan pencemaran lingkungan.

Pestisida alami adalah pestisida yang bahan dasarnya berasal dari tanaman yang aman bagi lingkungan karena cepat terurai di alam dan tidak berbahaya terhadap organisme yang bukan sasaran. Melihat potensi berbagai jenis tumbuhan yang dapat dimanfaatkan sebagai pestisida alami menjadi peluang besar dalam menyelesaikan permasalahan hama pascapanen salah satunya hama *S. oryzae* pada beras organik. Beberapa jenis tanaman memiliki kemampuan untuk menangani serangan hama *S. oryzae*. Sesuai dengan penelitian sebelumnya, yang dilakukan oleh Sudjak (2016) bahwa daun tanaman pandan wangi, serai, jeruk purut, dan jarak pagar, memiliki kemampuan untuk menolak serangan hama *S. oryzae*.

## **1.2 Rumusan masalah**

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah apakah jenis daun tanaman yang paling baik dalam menolak hama *S. oryzae* dari tanaman pandan wangi, serai, jeruk purut dan jarak pagar pada beras organik?.

## **1.3 Tujuan Penelitian**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui jenis daun tanaman yang paling baik dari daun tanaman pandan wangi, serai, jeruk purut dan jarak pagar dalam menolak hama *S. oryzae* pada beras organik.

## **1.4 Manfaat Penelitian**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi kepada masyarakat jenis daun tanaman yang paling baik dalam menolak hama *S. oryzae* dari tanaman pandan wangi, serai, jeruk purut dan jarak pagar pada beras organik.