

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Padi merupakan salah satu termasuk dalam komoditas tanaman pangan yang memiliki peranan penting dalam kehidupan khususnya bagi masyarakat Indonesia (Kantikowati et al., 2022). Kebutuhan beras semakin melonjak naik sehingga tidak dapat diimbangi, hal tersebut dikarenakan adanya peningkatan jumlah penduduk serta beras yang dijadikan sebagai bahan pangan utama (Sari, 2014). Berdasarkan data dari Badan Pusat Statistik (2021), produksi padi mencapai angka 54,42 juta tonggabah kering giling (GKG) dan jika dikonversikan menjadi beras, produksi beras pada 2021 mencapai 31,3 juta ton, dan mengalami penurunan sebanyak 140,73 ributon atau sebanyak 0,45 persen dibandingkan pada tahun 2020 yang dapat mencapai angka 31,50 juta ton. Permasalahan dalam kekurangan pangan khususnya beras yang diakibatkan karena adanya lonjakan penduduk, keterbatasan lahan pertanian serta adanya serangan organisme pengganggu dapat dipecahkan dengan melalui perbaikan produktivitas padi (Liang et al., 2014).

Dalam melakukan budidaya tanaman padi, tentunya tidak terlepas dari adanya serangan hama yang menyerang areal pertanian yang sedang dibudidayakan. Masalah kerusakan tanaman yang diakibatkan karena adanya serangan hama telah menjadi bagian utama dalam melakukan budidaya pertanian sejak manusia mengusahakan pertanian. Salah satu penyebab turunnya produksi padi yaitu adanya serangan hama walang sangit yang dapat menyebabkan kerusakan pada tanaman padi dan merusak bulir padi sehingga menjadi hampa (Rozi dkk., 2018). Hama walang sangit ini sering sekali ditemui pada areal lahan tanaman padi serta menjadi faktor salah satu penyebab menurunnya hasil produksi padi. Jumlah populasi walang sangit 100.000 per hektar dapat menurunkan hasil panen sebanyak 25% (Zakiyah & Hoesain, 2013)

Serangan hama walang sangit ini dapat menjadi permasalahan utama dalam pertanian karena dapat menurunkan hasil panen tanaman padi. Jika serangan hama walang sangit dibiarkan tanpa pengendalian maka akan menyebabkan kegagalan panen. Hama walang sangit dapat menyerang titik produksi padi dengan caramenusuk bulir padi pada tahap fase masak susu kemudian menghisap cairan yang berada dalam bulir padi dengan stilet yang dimiliki sehingga dapat mengakibatkanbulir padi menjadi hampa (kopong) atau cacat.

Penggunaan asap cair berbahan alami dengan memanfaatkan beberapa bagian-bagian tanaman dapat dijadikan menjadi salah satu bahan alternatif dalam meminimalisir dampak negatif yang dapat ditimbulkan dari penggunaan insektisidasintetik. Oleh karena itu, pemanfaatan dari penggunaan asap cair dapat diharapkanmenjadi pilihan yang tepat dalam mengurangi dampak negatif dari adanya pemakaian insektisida kimia sehingga upaya untuk mengendalikan hama yang dilakukan diharapkan mampu lebih ramah terhadap lingkungan. Selain itu kandungan senyawa yang terdapat didalam asap cair dapat bersifat sebagai racun yang dapat mengakibatkan menghambatnya metabolisme pada hama hingga dapat menyebabkan kematian pada hama (Isa et al., 2019). Asap cair memiliki kandunganfenol yang bersifat toksik serta memberikan bau yang menyengat sehingga dapat digunakan sebagai bahan alternatif baru untuk mengendalikan hama, selain itu jugalebih ramah lingkungan karena bersifat mudah terurai dan terbaharui (Prawira et al.,2013).

Berdasarkan uraian diatas, masih sedikit sekali pemanfaatan penggunaan asap cair berbahan pelepah dan tempurung kelapa sehingga penulis berencana akanmelakukan penelitian yang berjudul “Efektivitas Insektisida Asap Cair Campuran Pelepah dan Tempurung Kelapa Terhadap Hama Walang Sangit (*Leptocorisa Oratorius F.*) Pada Tanaman Padi (*Oryza Sativa*)”.

1.2 Rumusan Masalah

1. Apa saja komponen senyawa yang terkandung didalam asap cair tempurung kelapa?

2. Bagaimana pengaruh aplikasi insektisida asap cair tempurung kelapa terhadap hama walang sangit (*Leptocorisa Oratorius F.*)?
3. Bagaimana pengaruh aplikasi asap cair tempurung kelapa terhadap produksi tanaman padi?

1.3 Tujuan

1. Untuk mengkaji komponen senyawa insektisida asap cair tempurung kelapa dan pelepah.
2. Untuk mengkaji pengaruh aplikasi insektisida asap cair tempurung kelapa dan pelepah terhadap walang sangit (*Leptocorisa Oratorius F.*).
3. Untuk mengkaji pengaruh aplikasi insektisida asap cair tempurung kelapa dan pelepah terhadap produksi tanaman padi.

1.4 Manfaat

Berdasarkan tujuan penelitian yang akan dilaksanakan, maka manfaat yang didapatkan antara lain :

1. Bagi Perguruan Tinggi
Penelitian ini dapat menjadi acuan, bahan pembelajaran dan landasan teori untuk penelitian selanjutnya.
2. Bagi Penulis
Penelitian ini menjadi syarat dalam menyelesaikan pendidikan serta dapat menjadi tambahan wawasan, pengetahuan, dan keterampilan dalam dunia pertanian khususnya pengendalian hama.
3. Bagi Masyarakat
Penelitian ini dapat memberikan informasi serta inovasi baru terhadap petani tentang pengendalian hama walang sangit (*Leptocorisa oratorius F.*) pada tanaman padi menggunakan asap cair tempurung kelapa.