

## **I. PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Tanaman tembakau merupakan salah satu tanaman tropis asli Amerika. Asal mula tembakau liar tidak diketahui dengan pasti karena tanaman ini sangat tua dan telah dibudidayakan selama berabad-abad lamanya. Kegiatan pertembakauan secara menyeluruh merupakan proses agribisnis dengan jaringan yang cukup luas dan penting sebagai penyediaan lapangan kerja di pedesaan dan perkotaan, serta sebagai sumber pendapatan utama petani tembakau.

Tembakau merupakan komoditas perdagangan penting di dunia termasuk Indonesia, karena tembakau mempunyai nilai jual yang cukup tinggi karena dapat menyuplai perekonomian, terutama di Indonesia. Produk utama yang diperdagangkan tanaman tembakau adalah daunnya yang sering digunakan sebagai rokok dan serutu.

Tanaman tembakau berwarna hijau, berbulu halus, batang, dan daun diliputi oleh zat perekat. Pohonnya berbatang tegak dengan ketinggian rata-rata mencapai 250 cm, akan tetapi kadang-kadang dapat mencapai tinggi sampai 4 m apabila syarat-syarat tumbuh baik. Umur tanaman ini rata-rata kurang dari 1 tahun. Daun mahkota bunganya memiliki warna merah muda sampai merah, mahkota bunga berbentuk terompet panjang, daunnya berbentuk lonjong pada ujung runcing, dan kedudukan daun pada batang tegak (Abdullah, 1982).

Tembakau mempunyai 2 macam yaitu tembakau musim hujan yang ditanam pada awal musim hujan atau akhir musim kemarau dan tembakau musim kemarau yang ditanam pada awal musim kemarau atau akhir musim hujan. Tembakau musim kemarau biasanya ditanam di daerah pengunungan dan lahan tadah hujan, pada jenis tembakau musim kemarau dalam melakukan budidaya tembakau ada beberapa perlakuan yang digunakan.

Karena yang dipergunakan adalah daun tembakau, maka perawatan yang dilakukan yaitu dengan cara memotong titik tumbuh (tunas utama) pada masa mendekati fase generatif tanaman, serta membuang tunas yang tumbuh pada ketiak daun, dengan tujuan menghentikan fase generatif dan seluruh nutrisi yang didapat dari tanah secara langsung dapat masuk ke daun sehingga daun menjadi lebih tebal dan kadar nikotinya lebih tinggi, setelah itu pemanenan dilakukan dengan tanda daun bawah mengalami proses pematangan, dengan perubahan warna daun yang awalnya berwarna hijau tua menjadi agak kekuningan.

Setelah pemanenan pada tanaman tembakau musim kemarau telah selesai, yang tersisa adalah batang tanaman tembakau yang tidak langsung dipotong, melainkan di diamkan karena mengingat lahan yang digunakan merupakan lahan tadah hujan sehingga para petani menunggu hujan turun agar tanah bisa diolah dan ditanami tanaman yang lain. Pada saat menunggu hujan, batang tembakau tersebut akan tumbuh tunas - tunas yang kualitasnya hampir sama dengan kualitas daun tembakau, batang tembakau merupakan limbah padat yang dihasilkan oleh agroindustri tembakau dengan kuantitas yang mencapai 20% per tahun dari jumlah produksi tembakau sehingga batang utama tanaman tembakau biasanya diambil sebagai pengganti kayu bakar akan tetapi tunas yang sudah tumbuh pada batang utama dipotong dan dibuang di lahan sehingga membusuk.

Kegiatan pengolahan akan mempunyai limbah yang bisa digunakan untuk hal yang menjadi lebih bermanfaat tergantung pada bangai mana kita mengolahnya dan dijadikan sebagai mana fungsinya, banyak orang yang belum mengamati dan berfikir untuk memanfaatkannya karena melihat limbah yang sedikit dan dibuang dengan percuma akan tetapi orang yang berfikir positif akan coba untuk mengamati dan mencari tahu manfaatnya setelah itu mencoba untuk dimanfaatkan.

Dari pengetahuan yang ada bahwa tembakau dapat digunakan sebagai pestisida alami mengingat bahwa saat ini banyak yang menggunakan pestisida kimia karena mudah didapat di pasaran, praktis dan cepat mengendalikan hama. Akan tetapi, residu atau sisa bahan kimia yang terlalu tinggi akan sulit hilang jika pemakaiannya sebarang, selain itu jika hama sudah beradaptasi dengan pestisida yang digunakan maka dosisnya harus ditingkatkan atau diganti dengan pestisida yang berbeda bahan aktifnya untuk mengendalikan hama, jika pestisida bersifat sebagai racun dengan dosis yang tinggi masuk ke dalam makanan, maka akan sangat membahayakan yang mengkonsumsinya, selain itu penggunaan pestisida kimia juga bisa membunuh musuh alami dari hama.

Mengingat jagung merupakan salah satu bahan pokok yang dapat digunakan sebagai bahan pangan, pakan dan bahan baku industri karena mengandung karbohidrat dan protein yang cukup tinggi, dalam penyimpanan banyak hal yang harus diperhatikan untuk menjaga kualitas dan kuantitas biji yang disimpan, terutama pada benih jagung yang menjadi bagian terpenting dalam produktivitas tanaman jagung, karena benih merupakan awal dari pertumbuhan tanaman yang akan diambil manfaatnya.

Untuk saat ini banyak spesies hama gudang yang menyerang sehingga menurunkan mutu dan kualitas benih yang disimpan, Salah satu hama yang sering menyerang adalah hama *Sitophilus* sp, atau pun sering disebut hama bubuk karena menyerang dengan menggerek benih dan meninggalkan bekas seperti tepung. *Sitophilus* sp mampu berkembang cepat dalam gudang karena persediaan makanan yang melimpah dan predator yang menyerang dalam gudang terlalu sedikit. Selain itu imago *Sitophilus* sp dapat bertahan kurang lebih 1 bulan dalam gudang tanpa makanan.

Oleh karena itu pemanfaatan limbah tunas tembakau setelah pemanenan dicoba untuk dimanfaatkan sebagai pestisida organik pada penyimpanan biji jagung, untuk mengurangi

populasi hama dalam gudang mengingat saat ini biji jagung merupakan salah satu komoditas bahan pangan pokok selain padi.

### **B. Perumusan Masalah**

Masalah yang timbul adalah mengenai banyaknya limbah tembakau yang tidak dimanfaatkan dan hanya dibiarkan busuk di lahan. Saat ini kebanyakan penelitian menggunakan ekstraksi limbah tembakau untuk dijadikan pestisida. Kegiatan ekstraksi ini akan menghasilkan limbah padat, jika pestisida dalam bentuk serbuk tentunya tidak akan menimbulkan limbah lagi, oleh karena itu perlu adanya penelitian untuk mengetahui efektifitas konsentrasi pestisida guna pengendalian *Sitophilus Sp* dalam penyimpanan benih jagung.

### **C. Tujuan Penelitian**

Penelitian ini bertujuan:

- a. Mengetahui efektivitas pestisida organik limbah tembakau pada penyimpanan benih jagung terhadap hama *Sitophilus Sp*.
- b. Mengetahui konsentrasi terbaik dalam pengendalian hama pada penyimpanan benih jagung.
- c. Mengetahui daya tumbuh benih jagung setelah penyimpanan menggunakan pestisida organik limbah tembakau.

### **D. Manfaat Penelitian**

Manfaat yang ingin diperoleh dalam penelitian ini antara lain adalah :

- a. Memberikan informasi efektifitas pestisida organik tembakau pada penyimpanan benih jagung terhadap hama *Sitophilus Sp*.
- b. Memberikan informasi pengaruh pestisida organik pada penyimpanan benih jagung.

Memberikan informasi waktu yang diperlukan pestisida organik mengendalikan hama *Sitophilus* Sp pada beberapa perlakuan