

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Indonesia merupakan salah satu negara agraris yang memiliki luas lahan sangat luas serta keanekaragaman hayati yang beragam. Dapat dikatakan bahwa Indonesia menjadi negara agraris terbesar di dunia. Di negara agraris seperti yang ada di Indonesia ini, bidang pertanian mempunyai kontribusi penting terhadap pemenuhan kebutuhan pokok masyarakat, apalagi dengan semakin meningkatnya jumlah penduduk Indonesia yang mana kebutuhan akan pangan juga semakin meningkat (Sirande, 2012).

Padi (*Oryza Sativa* L.) adalah hasil pertanian dari sektor tanaman pangan selain jagung dan gandum. Tanaman padi merupakan tanaman budidaya terpenting dalam peradaban Indonesia, karena padi merupakan penghasil beras. Beras merupakan bahan pangan pokok dan menjadi sumber kalori bagi sebagian penduduk Indonesia. Bahkan hampir seluruh penduduk Indonesia mengonsumsi hasil padi atau beras setiap harinya.

Data Badan Pusat Statistik (2015) menunjukkan bahwa produksi padi Indonesia pada tahun 2014 adalah 70,83 juta ton. Namun demikian, produksi padi tersebut mengalami penurunan sebesar 0,45 juta ton (0,63 persen) dibandingkan dari tahun sebelumnya. Beberapa faktor yang menyebabkan penurunan produksi padi, diantaranya: berkurangnya area sawah, banyaknya jenis hama yang menyerang dan penyakit tanaman padi yang belum dapat diatasi dengan baik.

Salah satu faktor yang paling merugikan dalam produksi tanaman padi adalah hama dan penyakit, baik penyakit infeksi maupun penyakit bukan infeksi / akibat penyimpangan unsur hara (Sudarma, 2013).

Secara ekologi hama, sistem pengairan padi juga berpengaruh terhadap intensitas serangan hama. Pengaruh irigasi terhadap hama antara lain: kelembaban udara, pertumbuhan tanaman padi, tingkat kekerasan jaringan tanaman padi, tingkat intensitas serangan hama padi, tingkat populasi predator dan parasite hama. Varietas padi juga berpengaruh terhadap pertumbuhan hama karena adanya sifat-sifat biologi padi yang mendukung atau menghambat pertumbuhan hama.

Ketergantungan para petani terhadap obat - obatan kimia secara tidak baik dan pemberantasan secara tidak terbatas terhadap tumbuhan yang dianggap hama, ini sendiri justru dapat merugikan para petani itu sendiri terutama pada penambahan beban biaya produksi yang dikeluarkan para petani (Kartosuwondo, 2001). Penggunaan pestisida kimia yang kurang baik dan bijaksana berlebihan diareal persawahan akan mengakibatkan beberapa hal diantaranya adalah serangga musuh alami yang seharusnya bisa bertahan hidup, untuk mengendalikan hama, juga ikut mati.

System of Rice Intensification (SRI) merupakan teknik budidaya tanaman padi yang bisa meningkatkan produktivitas padi dengan cara mengubah pengelolaan tanaman, tanah, air, dan unsur hara, terbukti telah berhasil meningkatkan produktivitas padi sebesar 50% bahkan di beberapa tempat mencapai lebih dari 80% (Mutakin, 2007). Melalui metode ini kesuburan tanah dikembalikan sehingga daur-daur ekologis dapat kembali berlangsung dengan baik dengan memanfaatkan mikroorganismen tanah sebagai penyedia produk

metabolit untuk nutrisi tanaman. Melalui metode SRI ini diharapkan kelestarian lingkungan dapat tetap terjaga dengan baik, demikian juga dengan produk akhir yang dihasilkan, yang notabene lebih sehat bagi konsumen karena terbebas dari paparan zat kimia berbahaya.

Bertanam padi metode SRI cukup bagus dilaksanakan demi keseimbangan ekologi dan menjaga stabilitas lingkungan. Pengembangan sistem tanam dengan metode SRI pada prinsipnya tidaklah mudah, hal ini perlu diterapkan dan disosialisasikan pada tingkat petani. Sistem tanam padi dengan metode SRI adalah cara bertanam padi kembali ke alam. Menurut (Mutakin, 2012) hasil panen dari metode SRI sangat memuaskan. Metode SRI minimal menghasilkan panen padi dua kali lipat dibandingkan metode Konvensional yang biasa di pakai oleh petani. Petani di perlukan pikiran yang terbuka untuk menerima metode baru dan kemauan untuk mencoba sesuatu yang baru. Tanaman dalam metode SRI diperlakukan sebagai organisme hidup sebagaimana mestinya, bukan diperlakukan seperti mesin yang dapat dimanipulasi. Bahkan semua unsur potensi dalam pertumbuhan tanaman padi dikembangkan dengan cara memberikan kondisi yang sesuai dengan pertumbuhannya.

Pengelolaan padi dengan metode SRI bertujuan untuk mencapai produksi yang tinggi melalui peningkatan jumlah anakan dan anakan produktif, peningkatan panjang malai dan penambahan jumlah gabah per malai, peningkatan berat gabah, serta memperbaiki perkembangan akar tanaman sehingga pertumbuhannya sehat dan produksi meningkat .

Untuk mencapai tujuan tersebut, diperlukan persyaratan diantaranya tanam bibit muda yang berumur kurang dari 15 hari setelah semai. Bibit ditanam dengan

satu lubang satu bibit dengan jarak tanam lebih lebar sekitar 25 cm, melakukan pindah tanam segera mungkin dan akar tanaman dijaga agar tidak putus, ditanam dangkal antara satu hingga 2 cm dan akar tidak ditekuk, lalu pemberian genangan air serta penyiangan dilakukan seawal mungkin.

Varietas padi dan sistem pengairan yang berpengaruh terhadap ekologi hama memerlukan penelitian agar keduanya tepat mendukung program pencapaian produksi padi.

B. Perumusan Masalah

1. Bagaimana pengaruh pengairan SRI dan Konvensional terhadap intensitas serangan hama padi ?
2. Bagaimana pengaruh varietas terhadap intensitas serangan hama padi ?
3. Bagaimana interaksi antara pengairan dan varietas terhadap intensitas serangan hama ?

C. Tujuan Penelitian

1. Menginventarisasi intensitas serangan hama pada pengairan SRI dan Konvensional di lahan padi
2. Menginventarisasi intensitas serangan hama pada beberapa varietas padi di lahan
3. Interaksi antara pengairan dan varietas terhadap intensitas serangan hama