

Pendahuluan

Luas tanaman padi sawah di Sumatera Utara pada tahun 2010 mencapai 702.308 ha dengan produktivitas 48,78 kw/ha, produksi secara keseluruhan mencapai 3.422.264 ton. Produksi ini masih rendah dibandingkan dengan hasil-hasil penelitian dan pengkajian yang di laksanakan di Sumatera Utara.

Salah satu kendala dalam budidaya tanaman padi adalah serangan penyakit. Penyakit yang penting pada tanaman padi dan menjadi momok bagi petani adalah penyakit kresek. Istilah fitopatologi dikenal dengan penyakit hawar daun bakteri (bacterial leaf blight). Penyakit ini disebabkan oleh bakteri *Xanthomonas campestris* pv. *oryzae*.

Penyakit ini tersebar diberbagai agro-ekosistem tanaman padi dan sulit di kendalikan. Banyak petani yang belum mengetahui cara mengendalikan penyakit ini, karena masih banyak petani yang menganggap kresek sebagai penyakit yang disebabkan oleh jamur sehingga pengendaliannya dilakukan dengan fungisida. Bahkan ada yang lebih parah lagi menganggap penyakit ini berasal dari serangan hama sehingga dikendalikan dengan insektisida.

Untuk mengenal lebih jauh tentang penyakit ini, perlu diketahui terlebih dahulu bakteri yang menyerang tanaman. Adapun klasifikasi *Xanthomonas oryzae* adalah sebagai berikut :

Phylum : Prokaryota
Kelas : Schizomycetes
Ordo : Pseudomonadaceae
Famili : Pseudomonadaceae
Genus : Xanthomonas
Spesies : *Xanthomonas campestris*
pv. Oryzae.

Penyakit Hawar Daun Bakteri atau "Kresek" merupakan penyakit yang tersebar luas di pertanaman padi sawah dan dapat menurunkan hasil sampai 60%. Penyakit ini umumnya banyak terdapat pada padi yang dipindah pada umur yang lebih muda. Selain itu lebih banyak terdapat pada tanaman yang dipotong ujungnya pada saat pemindahan.

Gejala Serangan Dan Penyebaran Kresek.

Penyakit ini disebut kresek apabila gejala serangan terjadi pada stadium awal (pada tanaman kurang dari 30 hari sejak pindah tanam). Daun-daun berwarna hijau kelabu, mengering, helaian daun melengkung diikuti oleh melipatnya helaian daun sepanjang ibu tulang daunnya, dan menggulung. Dalam keadaan parah, seluruh daun menggulung, layu dan mati, mirip tanaman yang terserang penggerek batang atau terkena air panas (lodoh). Sementara hawar daun merupakan gejala yang paling umum dijumpai pada tanaman yang telah mencapai fase tumbuh anakan sampai fase pemasakan.

Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Perkembangan Penyakit Hawar Daun Bakteri

Pada tanaman yang peka terhadap penyakit ini, gejala terus berkembang hingga seluruh permukaan daun, bahkan kadang-kadang pelepah padi sampai mengering. Pada pagi hari cuaca lembab, eksudat bakteri sering keluar ke permukaan bercak berupa cairan berwarna kuning menempel pada permukaan daun dan mudah jatuh oleh hembusan angin, gesekan daun atau percikan air hujan. Eksudat ini merupakan sumber penularan yang efektif.



Gambar pertanaman padi terserang hawar daun bakteri (kresek)

Perkembangan penyakit ini sangat dipengaruhi oleh curah hujan total, adanya hujan lebat, banjir, air irigasi yang dalam, diperparah oleh suhu yang tinggi (25°C - 30°C). Kultivar padi mempunyai tingkat ketahanan yang berbeda terhadap serangan *Xanthomonas*. Ketahanan tersebut disebabkan oleh :

1. Bakteri terhambat penetrasinya.
2. Bakteri tidak dapat meluas secara sistemik
3. Tanaman bereaksi langsung terhadap bakteri
4. Curah hujan dan kelembaban yang tinggi
5. Suhu optimum sekitar 30°C
6. Presentase penyakit terjadi pada musim hujan menjelang musim kemarau

Pengendalian

1. Perlakuan benih (*seed treatment*) dengan merendam benih ke dalam larutan bakterisida sebelum disemai selama 30 menit.
2. Pengolahan tanah secara optimal.
3. Pengaturan pola tanam dan waktu tanam serempak dalam satu hamparan.
4. Pergiliran tanaman (rotasi tanaman) atau menggunakan varietas tahan seperti : Sintanur, Inpari 1, Inpari 4, Inpari 2, Conde dan Mekongga, sedangkan padi hibrida tergolong tanaman yang kurang tahan terhadap penyakit kresek.
5. Untuk varietas padi yang rentan, sebaiknya menggunakan bibit yang agak tua dan menanam 4-5 bibit per rumpun.
6. Penanaman varietas unggul dari benih yang sehat.
7. Bibit padi yang dipindah tidak boleh dipotong ujungnya.
8. Pemupukan berimbang (N, P, K dan unsur mikro) sesuai fase pertumbuhan dan musim.
9. Untuk varietas padi yang rentan, sebaiknya menggunakan bibit yang agak tua dan menanam 4 - 5 bibit per rumpun.

10. Lakukan penanaman dengan varietas unggul dari benih yang sehat.
11. Mengatur jarak tanam agar sinar matahari dapat masuk ke sela-sela barisan tanaman, untuk itu pilihan jarak tanam yang paling baik adalah menggunakan sistem LEGOWO 4 : 1 atau LEGOWO 2: 1.
12. Gunakan pupuk dengan kandungan Nitrogen (N) rendah, pada daerah endemi penyakit Hawar Daun Bakteri, dosis pupuk KCl ditingkatkan.
13. Sanitasi lingkungan seperti membersihkan tunggul padi yang telah terinfeksi penyakit kresek.
14. Pemanfaatan agensia hayati seperti : *Corynebacterium*.
15. Penyemprotan bakterisida anjuran yang efektif dan diizinkan secara bijaksana berdasarkan hasil pengamatan, seperti yang berbahan aktif fenazin-5-oksida, kasugamisin, klorobromoisosianuric A (CBIA) atau penyemprotan Striptomycin sulphat + tetrasiklin kombinasi 300g + copper occichlorid 1.250g/ha.



Gambar Peranaman Padi Terserang Hawar Daun Bakteri (Kresek)