



Penyakit BLAS

Pada Tanaman Padi & Cara Pengendaliannya



Penyakit blas disebabkan oleh jamur *Pyricularia grisea*. Awalnya penyakit ini berkembang di pertanaman padi gogo, tetapi akhir-akhir ini sudah menyebar di lahan sawah irigasi. Di sentra-sentra produksi padi Jawa Barat seperti di Karawang, Subang, dan Indramayu; Jawa Tengah di Pemasang, Pati, Sragen, dan Banyumas; Jawa Timur di Lamongan, Jombang, Pasuruan, Probolinggo dan Lumajang, penyakit blas banyak ditemukan berkembang di pertanaman padi sawah.



Gambar 1. Penyakit Blas Pada Tanaman Padi

Jamur *P. grisea* dapat menginfeksi pada semua fase pertumbuhan tanaman padi mulai dari persemaian sampai menjelang panen. Pada fase bibit dan pertumbuhan vegetatif tanaman padi, *P. grisea* menginfeksi bagian daun dan menimbulkan gejala penyakit yang berupa bercak coklat berbentuk belah ketupat yang disebut blas daun. Pada fase pertumbuhan generatif tanaman padi, gejala penyakit blas berkembang pada tangkai/leher malai disebut blas leher. Perkembangan parah penyakit blas leher infeksinya dapat mencapai bagian gabah dan patogennya dapat terbawa gabah sebagai patogen tular benih (seed borne).

Penyakit blas leher juga sering disebut busuk leher, patah leher, tekek (Jawa Tengah), kecekik (Jawa Barat). Penyakit blas juga dapat berkembang pada tanaman selain padi seperti gandum, sorgum, dan spesies rumput-rumputan. Pada lingkungan yang kondusif, blas daun berkembang pesat dan kadang-kadang dapat menyebabkan kematian tanaman. Penyakit blas leher dapat menurunkan hasil secara nyata karena menyebabkan leher malai mengalami busuk atau patah sehingga proses pengisian malai terganggu dan banyak terbentuk bulir padi hampa. Gangguan penyakit blas leher di daerah endemis sering menyebabkan tanaman padi menjadi puso, seperti yang terjadi di Lampung dan Sumatera Selatan.

Biologi dan Ekologi Penyakit Blas

Jamur *P. grisea* mempunyai banyak ras, yang mudah berubah dan membentuk ras baru dengan cepat. Pada kondisi lingkungan yang mendukung, satu siklus penyakit blas membutuhkan waktu kurang lebih 1 minggu, yaitu dimulai ketika spora jamur menginfeksi dan menghasilkan suatu bercak pada tanaman padi dan berakhir ketika jamur bersporulasi (menghasilkan spora baru) yang siap disebarkan ke udara. Selanjutnya dari satu bercak dapat menghasilkan ratusan sampai ribuan spora dalam satu malam dan dapat terus menghasilkan spora selama lebih dari 20 hari. Penyakit blas lebih menyukai kondisi periode embun yang panjang, kelembaban yang tinggi dan temperatur malam hari sekitar 22-25^o C. Faktor lain yang mendukung perkembangan penyakit blas adalah pemakaian pupuk nitrogen yang berlebihan, tanah dalam kondisi aerobik dan stres kekeringan. Pengaruh nitrogen terhadap sel epidermis menyebabkan peningkatan permeabilitas dinding sel dan menurunkan kadar unsur silika (Si), sehingga jamur lebih mudah melakukan penetrasi. Pemb erian Si cenderung membantu kekerasan dan ketegakan daun. Sumber inokulum primer penyakit blas di lapang adalah jerami. Di daerah tropis sumber inokulum selalu ada sepanjang tahun karena adanya spora di udara dan tanaman inang alternatif selain padi.

Teknologi Pengendalian Penyakit Blas

Faktor-faktor yang mempengaruhi perkembangan penyakit blas seperti tanah, pengairan, kelembaban, suhu, pupuk dan ketahanan varietas. Faktor-faktor tersebut merupakan komponen epidemi penyakit yang dapat dikelola untuk tujuan pengendalian penyakit blas. Upaya untuk mengendalikan penyakit blas melalui pengelolaan komponen epidemi secara terpadu mempunyai peluang keberhasilan tinggi.

Pengendalian Penyakit Blas dengan Teknik Budidaya

1. Penanaman Benih Sehat

Jamur penyebab penyakit blas dapat ditularkan melalui benih, sehingga pengendalian dapat lebih efektif bila dilakukan sedini mungkin. Pertanaman yang terinfeksi penyakit blas sangat tidak dianjurkan untuk digunakan sebagai benih. Ini perlu ditekankan sebagai syarat untuk kelulusan uji sertifikasi benih. Perlu dilakukan perlakuan/pengobatan benih dengan fungisida sistemik seperti trisiklazole dengan dosis formulasi 3-5 g/kilogram benih. Pengobatan benih dapat dilakukan dengan cara perendaman benih (soaking) atau pelapisan benih (coating) dengan fungisida anjuran.



Balai Pengkajian Teknologi Pertanian (BPTP) Gorontalo
Balai Besar Pengkajian dan Pengembangan Teknologi Pertanian
Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian
Kementerian Pertanian

2016

2. Perendaman (Soaking) Benih

Benih direndam dalam larutan fungisida selama 24 jam, dan selama periode perendaman, larutan yang digunakan diaduk merata tiap 6 jam. Perbandingan berat biji dan volume air adalah 1: 2 (1 kg benih direndam dalam 2 liter air larutan fungisida). Benih yang telah direndam dikering anginkan dalam suhu kamar diatas kertas koran dan dibiarkan sampai saatnya gabah tersebut siap untuk disemaikan. Perendaman benih padi sawah dalam larutan fungisida dilakukan sebelum pemeraman.

3. Cara pelapisan (coating) benih

Pertama-tama benih direndam dalam air selama beberapa jam, kemudian ditiriskan sampai air tidak menetes lagi. Fungisida dengan dosis tertentu dicampur dengan 1 kg benih basah dan dikocok sampai merata, kemudian gabah dikering anginkan dengan cara yang sama dengan metode perendaman, selanjutnya benih siap disemaikan.

4. Cara Tanam

Jarak tanam yang tidak terlalu rapat atau sistem legowo sangat dianjurkan untuk membuat kondisi lingkungan tidak menguntungkan bagi patogen penyebab penyakit. Kemudian didukung dengan cara pengairan beselang (intermiten). Sistem tersebut akan mengurangi kelembaban sekitar kanopi tanaman, mengurangi terjadinya embun dan air gutasi serta menghindari terjadinya gesekan antar daun. Pertanaman selalu rapat akan menciptakan kondisi lingkungan terutama suhu, kelembaban, dan aerasi yang lebih menguntungkan bagi perkembangan penyakit. Disamping itu pada pertanaman yang rapat akan mempermudah terjadinya infeksi dan penularan dari satu tanaman ke tanaman lainnya.

5. Pemupukan

Pupuk Nitrogen berkorelasi positif dengan keparahan penyakit blas. Artinya pertanaman yang dipupuk nitrogen dengan dosis tinggi menyebabkan tanaman menjadi lebih rentan dan keparahan penyakit lebih tinggi. Sebaliknya dengan pupuk kalium menyebabkan tanaman menjadi lebih tahan terhadap penyakit blas. Oleh karena itu, disarankan menggunakan pupuk nitrogen dan kalium secara seimbang.

Penanaman Varietas Tahan

Cara yang paling efektif, murah dan ramah lingkungan dalam pengendalian penyakit blas adalah menggunakan varietas tahan. Penggunaan varietas tahan harus disesuaikan dengan sebaran ras yang ada di suatu daerah. Beberapa varietas padi yang tahan terhadap beberapa ras patogen penyakit blas diantaranya adalah Inpari 21, Inpari 22, Inpari 26, Inpari 27, Inpago 4, Inpago 5, Inpago 6, Inpago 7, dan Inpago 8. Upaya lain yang perlu diperhatikan dalam penggunaan varietas tahan adalah dengan tidak menanam padi secara monogenik (1 atau 2 varietas) secara luas dan terus menerus. Bila padi tersebut ditanam terus menerus sepanjang tahun maka harus dilakukan pergiliran varietas. Beberapa varietas yang berbeda tingkat ketahanannya ditanam pada satu areal, dapat mengurangi tekanan seleksi terhadap patogen, sehingga dapat memperlambat terjadinya ras baru patogen dan patahnya ketahanan suatu varietas.

Penggunaan Fungisida untuk Penyemprotan Tanaman

Perlakuan benih dengan fungisida untuk pengobatan benih hanya bertahan selama 6 minggu, selanjutnya perlu dilakukan penyemprotan tanaman. Hasil percobaan terhadap beberapa fungisida menunjukkan bahwa fungisida Benomyl 50WP, Mancozeb 80%, Carbendazim 50%, isoprotiolan 40%, dan trisikazole 20% efektif menekan perkembangan jamur P.grisea. Penyemprotan dengan fungisida sebaiknya dilakukan 2 kali pada saat stadia tanaman padi anakan maksimum dan awal berbunga.

Pencegahan

1. Sanitasi Lingkungan

Sanitasi dengan menjaga kebersihan lingkungan sawah dari gulma yang mungkin menjadi inang alternatif dan membersihkan sisa-sisa tanaman yang terinfeksi merupakan usaha yang sangat dianjurkan mengingat patogen dapat bertahan pada inang alternatif dan sisa-sisa tanaman.

2. Pemberian kompos jerami

Pemberian bahan organik berupa jerami sisa panen untuk penyehatan lahan harus dikomposkan lebih dulu. Pengkomposan jerami dapat menyebabkan miselia dan spora jamur mati, karena naiknya suhu selama proses dekomposisi.

Kiat-kiat Pengendalian Penyakit Blas

1. Gunakan varietas tahan sesuai dengan sebaran ras yang ada di daerah setempat.
2. Gunakan benih sehat.
3. Hindarkan penggunaan pupuk nitrogen diatas dosis anjuran.
4. Hindarkan tanam padi dengan varietas yang sama terus menerus sepanjang tahun.
5. Sanitasi lingkungan harus intensif karena inang alternatif patogen dapat berupa rerumputan.
6. Hindari tanam padi terlambat dari tanaman petani di sekitarnya.
7. Pengendalian secara dini dengan perlakuan benih sangat dianjurkan untuk menyelamatkan persemaian sampai umur 30 hari setelah sebar.
8. Penyemprotan fungisida sistemik sebaiknya 2 kali pada saat stadia tanaman anakan maksimum dan awal berbunga untuk mencegah penyakit blas daun dan blas leher terutama di daerah endemik.
9. Hindarkan jarak tanam rapat (sebar langsung)
10. Pemakaian kompos sebagai sumber bahan organik.

Sumber :

Balai Besar Penelitian Tanaman Padi (BB Padi)

Jl. Raya IX Sukamandi Subang 41256, Jawa Barat
Telp. 0260 520157 Fax. 0260 520158
email : bbpadi@litbang.pertanian.go.id
website : bbpadi.litbang.pertanian.go.id

Dicetak Tahun 2016 dari DIPA :

Balai Pengkajian Teknologi Pertanian (BPTP) Gorontalo

Jl. Moh. Van Gobel No. 270, Kec. Tilong Kabila,
Kab.Bone Bolango, Gorontalo
Telp. 0435 827627
email : bptp_gtlo@yahoo.co.id
website : gorontalo.litbang.pertanian.go.id