



SERANGAN LUKA API DI PTPN XI CLUSTER BARAT TAHUN 2018

Berdasarkan monitoring penyakit luka api (*smut disease*) yang dilakukan di 9 (sembilan) lokasi kebun di Ngawi (wilayah kerja PG Soedhono) yang dilakukan pada tanggal 3-4 Oktober 2018, dengan ini disampaikan :

A. Hasil Pengamatan Sampling Kebun

No.	NAMA KEBUN	BULAN TANAM	KTG	LUAS (Ha)	VARIETAS	PROSENTASE SERANGAN	KET
1	TEMPURAN	7B	TSS II	0,971	BL	8,56	PG Soedhono
2	SONTIKO POMPA B	8A	TST II	8,563	BL	12,69	PG Soedhono
3	BANJAR BANGI I	7B	TSS II	1,478	BL	18,54	PG Soedhono
4	BANJAR BANGI II	7B	TSS II	0,409	4T	11,39	PG Soedhono
5	GRUDO TERMINAL	8A	TSS II	0,76	BL	11,33	PG Soedhono
6	GRUDO BRANGOL	8A	TSS II	0,784	BL	11,35	PG Soedhono
7	WATUALANG DUTA	7B	TSS II	2,926	BL	11,35	PG Soedhono
8	YAYASAN 1	7A	TSS I	2,068	BL	8,76	PG Soedhono
9	YAYASAN 2	7A	TSS II	2,86	PS 92750	9,34	PG Soedhono

B. Kondisi Serangan

1. Berdasarkan hasil pengamatan, gejala yang khas pada tanaman tebu yang terserang penyakit luka api adalah pembentukan organ yang menyerupai cambuk berwarna hitam pada bagian pucuk batang tebu, yang berisi klamidospora. Dalam satu rumpun tebu yang terserang, rata-rata terdapat 1-2 cambuk luka api.
2. Penyakit luka api ini ditularkan melalui bibit tanaman yang berpenyakit luka api melalui spora jamur *Ustilago scitaminea* yang menyebar melalui udara, kontak langsung antar tanaman, dan penularan melalui spora yang terdapat di tanah. Penularan tanaman dapat terjadi melalui mata tebu, baik mata tebu yang telah tumbuh maupun bagal bibit yang akan ditanam di tanah yang terdapat spora penyakit luka api. Infeksi dapat juga terjadi melalui luka pangkas pada bagal atau luka-luka pada bagian tanaman lainnya.
3. Serangan penyakit luka api banyak terjadi pada musim kemarau / iklim kering.

C. Saran Pengendalian

Saran terhadap pengendalian penyakit ini dapat dilakukan dengan beberapa cara, yaitu berupa saran jangka pendek dan jangka panjang sebagai berikut :

1. Saran jangka pendek

Pemusnahan penyakit luka api pada tingkat serangan ringan dan sedang dapat dilakukan dengan cara pemusnahan rumpun tebu yang terserang. Cara yang disarankan adalah sebagai berikut : pucuk-pucuk tebu yang menyerupai cambuk diselubungi dengan kantong plastik, dimulai dari pucuk menuju ke arah pangkal. Selanjutnya bagian kantong plastik yang berada di pangkal rumpun diikat bersama pangkal rumpunnya. Rumpun tebu sakit yang telah dipotong lalu dibongkar atau didongkel kemudian dimasukkan ke dalam karung plastik. Kantong-kantong plastik yang berisi cambuk luka api dan karung plastik yang berisi dongkelan rumpun sakit dibawa keluar kebun untuk dimusnahkan dengan membakarnya di dalam lubang yang telah disiapkan terlebih dahulu. Dalam pembakaran diusahakan agar semua bagian tanaman yang terserang dapat musnah terbakar, kemudian lubang ditutup tanah kembali.

Akan tetapi pada kebun dengan tingkat serangan yang lebih berat sebaiknya dilakukan pemusnahan total, dibongkar, dan dibakar agar spora jamur tidak tersebar luas.

2. Saran jangka panjang

- Penanaman varietas tebu yang tahan terhadap penyakit luka api seperti varietas PSJT 941, PS 882, KK, VMC 76-16, PSJK 922, dan PSDK 923 (P3GI, 2018)
- Pemakaian bibit yang sehat dan bebas penyakit dengan tidak mengambil bibit dari tanaman sakit
- Perlakuan *Hot Water Treatment* (HWT) bibit pada suhu 52°C selama 30 menit atau 50°C selama 3 jam serta perendaman bibit dengan fungisida selama 2 jam untuk melindungi bibit dari infeksi disarankan pada jenjang kebun bibit.
- Menjaga kebersihan kebun dari tumbuhan inang alternative yang mendukung penularan penyakit
- Tanaman yang terkena penyakit berat jangan dikepras. Setelah tebang sisa-sisa dongkelan dibongkar dan dibakar
- Selektif dalam pemilihan/sewa lahan

D. Rekomendasi

Berdasarkan *Sugar Research Australia Information Sheet* (2013), tanaman tebu yang terserang penyakit luka api memiliki kondisi fisik yang sangat kerdil, dan menyebabkan penurunan produksi hingga 30-100% pada varietas yang peka. Prosentase kehilangan produktivitas tebu diestimasi mencapai 0,6% per 1% tingkat serangan. Oleh karena itu hal-hal yang perlu menjadi perhatian adalah sebagai berikut :

1. Diperlukan manajemen penanganan penyakit tanaman yang lebih intensif dan serius mengingat potensi kerugian yang ditimbulkan akibat serangan penyakit luka api,

misalnya dalam bentuk alokasi anggaran pengendalian hama penyakit di komponen biaya kebun.

2. Penggunaan varietas tanaman tebu yang tahan terhadap penyakit luka api
3. Diperlukan upaya untuk menjaga kebersihan kebun, mengingat penyakit luka api dapat ditularkan melalui tanaman inang alternatif
4. Perlu adanya rotasi tanaman khusus pada daerah-daerah endemik