

## PENGURUSAN PENYAKIT GANODERMA DI KEBUN KELAPA SAWIT

### Objektif

- Elakkan jangkitan penyakit akibat *Ganoderma* berlaku dalam kebun dengan mengurangkan sumber penyakit di dalam kebun.
- Memanjang tempoh penghasilan pokok kelapa sawit yang dijangkiti oleh penyakit *Ganoderma*

#### 1. Apa itu penyakit Ganoderma?

Penyakit kulat yang menjangkit dan mereputkan batang, akar atau pangkal pokok sawit. Ia juga dikenali sebagai salah satu jenis penyakit akar putih disebabkan warna hypha kulat.

#### 2. Apakah bahaya Penyakit *Ganoderma*?

- a. Kehilangan Pokok-pokok sawit
- b. Penurunan hasil buah sawit
- c. Bahaya pokok sawit tumpang, terutama ketika berlaku angin kencang and ribut

#### 3. Apa jenis kulat yang menyebabkan penyakit *Ganoderma* ?

Terdapat 3 jenis atau spesies kulat yang menyebabkan penyakit *Ganoderma* pada pokok kelapa sawit. Tiga spesies kulat ini ialah *Ganoderma boninensis*, *Ganoderma zonatum* dan *Ganoderma miniatocinctum*.

#### 4. Apa beza Penyakit Reput Pangkal Batang (BSR) dan Penyakit Reput Batang Atas (USR)?

Kedua-duanya boleh disebabkan oleh kulat *Ganoderma*. Bezanya:

- i) BSR berjangkit di paras kurang dari 1 meter daripada pangkal pokok sawit;
- ii) USR berjangkit dari paras lebih dari 1 meter daripada pangkal pokok sawit.



**Gambar 1.** Cendawan Kulat *Ganoderma* pada batang pokok kelapa sawit



**Gambar 2.** Peringkat pertumbuhan Cendawan Kulat *Ganoderma* yang berbeza

**5. Bagaimanakah penyakit ini berjangkit?**

- i) Melalui sentuhan dengan tisu berpenyakit.
- ii) Melalui pertumbuhan spora.

**6. Kenapa penyakit *Ganoderma* di kebun kelapa sawit kian berleluasa?**

- i) Tisu-tisu atau sisa-sisa batang/ akar besar/ pangkal batang yang dijangkiti *Ganoderma* tidak dimusnahkan.
- ii) Menanam pokok kelapa sawit baru terlampau dekat kepada sisa-sisa batang/ akar besar/ pangkal pokok atau pokok hidup yang dijangkiti *Ganoderma*.
- iii) Tanam pokok baru secara sulaman di bawah tanaman kelapa sawit atau kelapa tua.
- iv) Menanam atau menimbus sisa-sisa batang/ akar/ pangkal pokok yang dijangkiti penyakit *Ganoderma* di bawah tanah.
- v) Cendawan kulat *Ganoderma* tidak dikutip dan dimusnahkan.
- vi) Batang dan pangkal pokok sawit tidak dicincang dan disebar di atas tanah supaya terdedah kepada matahari semasa peringkat tanam semula.
- vii) Pekebun tidak sedar akan manfaat jangka panjang kawalan penyakit *Ganoderma*.



**Gambar 3.** Pokok kelapa sawit muda disulam dekat dengan pokok yang dijangkiti *Ganoderma*



**Gambar 4.** Pokok sawit muda ditanam dekat bekas tapak pokok lama yang mati

**7. Simptom-simptom Pokok Sawit sudah Dijangkiti Penyakit *Ganoderma***



**Gambar 5.** Simptom Jangkitan: Daun bawah berjuntai seperti skirt



**Gambar 6.** Simptom Jangkitan: Pucuk berganda (lebih daripada 3 pucuk) terutamanya pada musim hujan



**Gambar 7.** Simptom Jangkitan: Reput dan berlubung di batang pokok



**Gambar 8.** Cendawan kulat *Ganoderma* boleh dilihat di batang pokok



**Gambar 9.** Simptom Jangkitan: Daun berwarna hijau muda/ kekuningan; pucuk berganda (lebih dari 3 pucuk), terutamanya bila musim hujan



**Gambar 10.** Kawasan berwarna perang gelap, merupakan tempat dijangkiti kulat *Ganoderma* dan menyebabkan tisu batang mati