

KAWALAN BPB (APABILA DIKESAN)

1) Kuarantin Kawasan Serangan

- **Kuarantinkan kawasan serangan** dengan memagarkan menggunakan tali atau pita dan dilabelkan kawasan larangan masuk untuk menghadkan pergerakan keluar masuk di sawah ini.
- **Notis pemakluman** diberi kepada petani yang terlibat dan petani-petani yang berhampiran.

2) Memusnahkan Sumber Penyakit

- **Musnahkan sumber penyakit** (padi batat, tunggul padi, jerami, rumput) dalam kawasan serangan selepas penuaian hasil.
- Sembur racun rumput yang disyorkan (*glyphosate* atau *glufosinate ammonium*) mengikut syor pada label.
- Batang padi perlu dipotong rapat dan dibakar dengan sempurna dan terkawal (dengan kebenaran dari Jabatan Alam Sekitar) untuk memusnahkan sumber inokulum penyakit.

3) Pembersihan Jentera dan Peralatan Ladang

- Jentera / jentuai yang memasuki sawah dan peralatan ladang yang dibawa perlu dibersihkan terlebih dahulu dengan disinfektan yang sesuai.

4) Penyekatan Bahan Tanaman Dari Kawasan Serangan

- Tanaman padi dari kawasan serangan **TIDAK BOLEH dijadikan sebagai sumber benih padi**.
- Padi dari kawasan serangan BPB **hanya dibenarkan dituai untuk menjadi padi beras**.

KAWALAN BPB (LANGKAH PENCEGAHAN)

- 1) Melaksanakan **Amalan Pertanian Baik (APB)** dan mengikuti Rice Check yang ditetapkan.
- 2) Pembakaran jerami untuk tujuan membunuh patogen penyakit.
- 3) **Pembajakan tanah sebanyak 3 peringkat.** Pembersihan kawasan daripada inokulum bakteria
- 4) Kawasan serangan disembur dengan **racun pra cambah** untuk memusnahkan benih-benih padi mengikut kadar yang disyorkan pada label.
- 5) Penggunaan **benih padi sah, berkualiti dan bebas daripada penyakit BPB**.
- 6) **Elakkan penanaman yang terlalu padat.** Guna kadar benih yang optima (120kg/ha).
- 7) Tambahkan **baja berunsur silika** semasa pembajakan (kadar yang disyorkan adalah (50-70 kg baja/ha).
- 8) **Elakkan penggunaan baja nitrogen secara berlebihan.**
- 9) Bersihkan peralatan ladang sebelum dan selepas digunakan dengan **bahan basmi kuman**.

Jabatan Pertanian
Bahagian Biosecuriti Tumbuhan
Jalan Sultan Salahuddin
50632 Kuala Lumpur
Tel: 03-20301400 | Fax: 03-2691 3550
Website : www.doa.gov.my



PENYAKIT HAWAR BULIR BAKTERIA

(*Bacterial Panicle Blight, BPB*)



FAKTA BPB

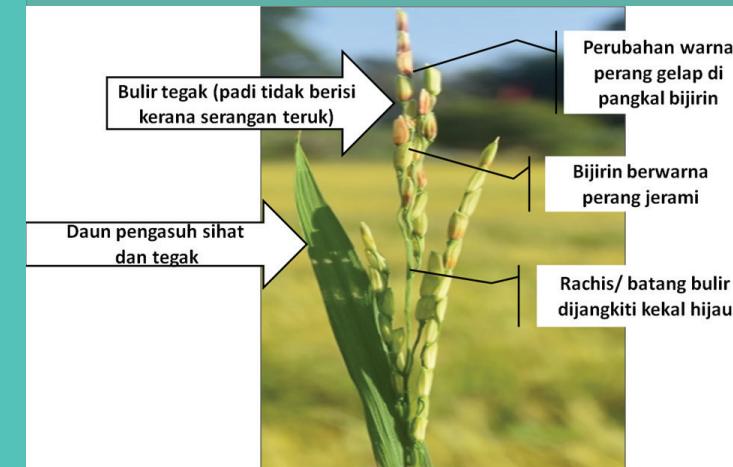
- 1) Patogen yang menyebabkan Penyakit Hawar Bulir Bakteria adalah bakteria:
 - Bakteria **Burkholderia glumae** (bawaan benih)
 - Bakteria **Burkholderia gladioli** (bawaan benih dan bawaan tanah)
- 2) Bakteria ini boleh hidup dalam tanah lebih kurang 4 bulan dan simpanan benih selama 3 tahun pada suhu bilik.
- 3) Bakteria boleh terdapat pada sisa tanaman, tanah dan air di sepanjang musim penanaman.
- 4) Suhu optima jangkitan bakteria adalah 32°C hingga 37°C dan kelembapan bandingan (RH) melebihi 80%.
- 5) Jangkitan penyakit bermula pada peringkat berbunga. Pokok padi lebih peka pada jangkitan BPB pada 4-5 hari selepas terbit tangkai (60-70 hari lepas tabur).
- 6) Serangan serius boleh menyebabkan **kehilangan hasil hingga 75%**.
- 7) BPB adalah penyakit bakteria **bawaan benih (seed borne)** pada tanaman padi yang **teruk di dunia**.



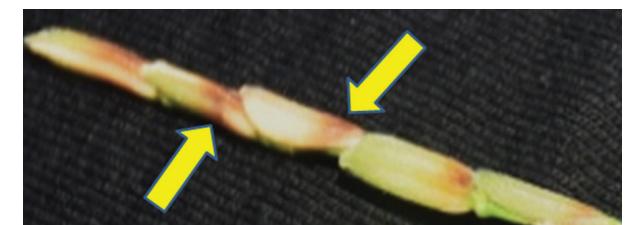
FAKTOR MENGGALAKKAN INSIDEN BPB

- 1) **Kejadian serangan berkait rapat dengan keadaan cuaca dan persekitaran**
 - Keadaan cuaca panas dan kelembapan bandingan (RH) melebihi 80% di waktu malam yang berpanjangan dan hujan akan menggalakkan insiden BPB.
- 2) **Penggunaan benih padi yang berpenyakit**
 - Benih padi yang telah dijangkiti BPB merupakan sumber utama bagi sebaran penyakit.
- 3) **Kerintangan perumah**
 - Di masakini semua varieti yang ditanam mudah diserang BPB
 - Tahap kerintangan varieti sedia ada tidak diketahui kerana BPB adalah penyakit baru muncul di Semenanjung Malaysia.

SIMPTOM SERANGAN BPB



- Kemunculan **simptom awal BPB** setelah **terbit tangkai** (lebih kurang 60-75 HLT)
- Simptom serangan penyakit BPB boleh dikenalpasti dan disahkan secara visual/simptomatik dengan jelas pada 90 HLT



Simptom 'two tone discoloration'



Bijiirin dijangkiti tersebar tidak sekata pada bulir