

KEPUNG SERENTAK, PANEN SELAMAT: CARA PETANI BANJARNEGARA TAKLUKAN LALAT BUAH

Penulis:

Warastin Puji M., Ami Cahyani., Arif Akbar M.

Pengendali Organisme Pengganggu Tumbuhan, Direktorat Jenderal Hortikultura

Jalan AUP No 3, Pasar Minggu, Jakarta Selatan

Pos-el: arifditlin@gmail.com

Buah yang tampak mulus di luar, tetapi mendadak busuk dan digerogeti belatung di dalam. Itulah mimpi buruk tahunan yang menghantui petani salak di Banjarnegara. Bertahun-tahun perlawanan mandiri selalu berakhir gundah karena lalat buah terus datang bergerilya dari kebun tetangga. Namun, cerita di Desa Pakelen berubah total saat para petani memutuskan untuk berhenti bertempur sendirian dan mulai mengepung sang hama secara serentak dalam satu kawasan.

Di perkebunan salak, ada satu masalah yang sering muncul, yaitu buah terlihat bagus dari luar, tetapi rusak di dalam. Petani seringkali baru menyadari saat panen, hingga harapan untuk mendapatkan harga jual yang baik pun sirna. Penyebabnya sudah tidak asing lagi, yaitu lalat buah. Namun, hal yang membuat hama ini sulit dikendalikan bukan hanya sifatnya yang merusak, melainkan juga kemampuannya berpindah dari satu kebun ke kebun lain. Inilah sebabnya mengapa pengendalian yang dilakukan secara mandiri atau sendiri-sendiri sering tidak membuahkan hasil maksimal.

AWM DI DESA PAKELLEN

Di Desa Pakelen, Kabupaten Banjarnegara, para petani mencoba pendekatan yang berbeda. Mereka tidak lagi mengendalikan hama secara sendiri-sendiri,



Sumber: Akbar (2014)

Gambar 1. Lalat buah *Bactrocera* spp.



Sumber: Akbar (2017)

Gambar 2. Gejala serangan lalat buah pada salak.

tetapi melakukannya bersama-sama dalam satu kawasan melalui pendekatan *Area-Wide Management* (AWM). AWM merupakan pendekatan pengendalian organisme pengganggu tumbuhan (OPT) yang dilaksanakan secara terpadu pada suatu hamparan atau kawasan luas, bukan pada lahan individu.

Prinsip utama AWM yaitu seluruh petani dalam satu wilayah menerapkan teknik pengendalian yang sama pada waktu relatif bersamaan. Dengan demikian, populasi hama dapat ditekan secara menyeluruh, sumber infestasi dari kebun sekitar dapat dikurangi, dan risiko reinfestasi menjadi jauh lebih rendah.

Penerapan AWM tidak hanya mengubah teknik yang digunakan di lapangan, tetapi juga mengubah pola pikir petani. Sebelum adanya AWM, sebagian besar petani menganggap pengendalian lalat buah



Sumber: Akbar (2017)

Gambar 3. Koordinasi dan penyamaan persepsi pengelolaan lalat buah pada buah salak di Desa Pakelen Kabupaten Banjarnegara.



Sumber: Direktorat Perlindungan Hortikultura (2024)

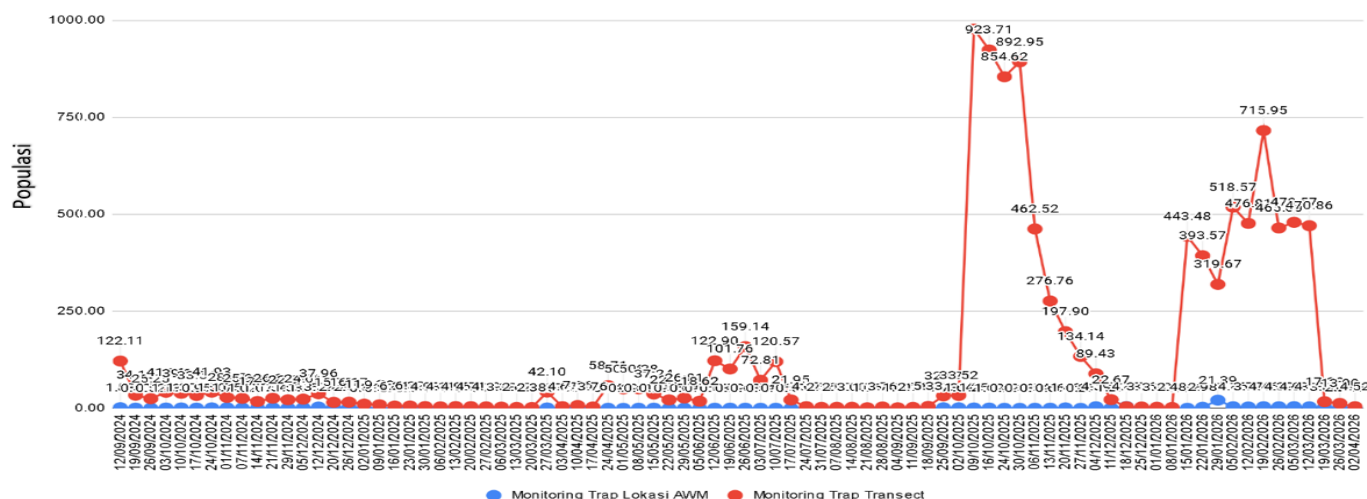
Gambar 4. Pemasangan *wooden block*, salah satu teknik pengendalian lalat buah.

merupakan tanggung jawab masing-masing kebun. Setelah AWM diterapkan, petani menyadari bahwa keberhasilan pengendalian sangat bergantung pada tindakan kolektif. Oleh karena itu, pemasangan perangkap, aplikasi metil eugenol, penyemprotan umpan protein, sanitasi kebun, dan monitoring dilakukan secara serempak berdasarkan kesepakatan bersama.

Pemantauan yang dilakukan selama lebih dari satu tahun, mulai dari September 2024 hingga April 2026, memberikan gambaran yang cukup jelas. Di area yang menerapkan AWM, populasi lalat buah cenderung lebih rendah dan stabil. Tidak ada lonjakan populasi ekstrem seperti yang sering terjadi sebelumnya. Sebaliknya, di area yang tidak menerapkan pendekatan ini, populasi lalat buah masih menunjukkan fluktuasi yang tajam dan kerap meningkat sangat tinggi pada waktu-waktu tertentu.

Perbedaan ini menjadi bukti bahwa pengendalian secara bersama memberikan dampak nyata.

Penurunan populasi lalat buah tersebut memiliki implikasi penting terhadap pengelolaan kebun salak. Semakin rendah populasi lalat buah di suatu kawasan, semakin kecil peluang terjadinya perkawinan, peletakan telur, dan perkembangan larva di dalam buah. Kondisi ini diharapkan dapat menurunkan risiko infestasi pada buah salak sehingga mutu hasil panen lebih terjaga. Selain itu, rendahnya populasi lalat buah juga mendukung pemenuhan standar fitosanitari yang dipersyaratkan oleh negara tujuan ekspor. Hal ini mengingatkan lalat buah merupakan salah satu organisme pengganggu tumbuhan karantina (OPTK) yang menjadi perhatian utama dalam perdagangan internasional.



Sumber: Direktorat Perlindungan Hortikultura (2026)

Gambar 5. Grafik hasil tangkapan lalat buah di Banjarnegara setelah menerapkan *Area-Wide Management*.

Dari hasil pengamatan dan pembiakan di laboratorium, diketahui bahwa hama utama yang menyerang kebun salak yaitu lalat buah dari kelompok *Bactrocera* spp. Selain itu, ditemukan pula serangga lain seperti *Drosophila* sp. dan indikasi serangan dari kelompok *Lepidoptera*. Meski demikian, peran utama dalam merusak buah tetap didominasi oleh lalat buah *Bactrocera* spp.

Identifikasi spesies menjadi informasi penting karena setiap spesies memiliki preferensi inang, perilaku, serta respons yang berbeda terhadap teknik pengendalian. Pengetahuan mengenai biologi dan daur hidup lalat buah membantu menentukan waktu pemasangan perangkap, frekuensi aplikasi umpan protein, penggunaan atraktan yang sesuai, serta waktu pelaksanaan sanitasi kebun. Dengan demikian, pengendalian dapat menjadi lebih efektif dan efisien.

KUNCI SUKSES PENERAPAN AWM

Keberhasilan AWM di Banjarnegara didukung oleh penerapan beberapa teknik pengendalian yang saling melengkapi:

1. Pemasangan perangkap metil eugenol (*wooden block*) untuk menekan populasi lalat jantan.
2. Aplikasi umpan protein yang dicampur insektisida untuk mengendalikan lalat betina.



Sumber: Direktorat Perlindungan Hortikultura (2024)
Gambar 6. Penyemprotan umpan protein.

3. Sanitasi kebun dengan memungut dan memusnahkan buah terserang.
4. Monitoring populasi lalat buah secara berkala menggunakan perangkap.
5. Koordinasi antarpetani sehingga seluruh tindakan dilakukan secara serempak dalam satu kawasan.

Pengalaman di Banjarnegara memberikan pelajaran yang sederhana, tetapi sering terabaikan. Pengendalian hama tidak cukup jika dilakukan sendiri. Dalam kasus lalat buah, kerja sama justru menjadi faktor penentu. Selain itu, pendekatan yang terencana dan berkelanjutan jauh lebih efektif dibandingkan tindakan sesaat.

Perubahan kecil dalam cara kerja yang telah dilakukan para petani salak di Banjarnegara bisa menghasilkan dampak besar. Dengan bergerak bersama, petani tidak hanya mampu menekan populasi hama, tetapi juga meningkatkan kualitas hasil panen dan daya saing komoditas salak. Pendekatan AWM menjadi contoh bahwa solusi pertanian tidak selalu harus mahal atau rumit. Kadang, yang dibutuhkan adalah koordinasi, konsistensi, dan kemauan untuk bekerja bersama.



Sumber: Direktorat Perlindungan Hortikultura (2024)
Gambar 8. Monitoring trap (perangkap pemantauan).