

PRIMAKARE

PMI.P 10/X/2024

Publikasi Bulanan PT Prima Multikare Indonesia



Apakah Anda sudah menyadari kerugian nyata yang ditimbulkan ?

SUMBER: LISA LUPO, THE EDITOR OF QA MAGAZINE

5 (lima) fakta singkat terkait hama - hama gudang secara global:

- Diperkirakan 1/4 hingga 1/3 hasil panen biji-bijian / sereal secara global hilang setiap tahunnya. (Department of Agriculture and Food, Western Australia)
- Hama-hama gudang bertanggungjawab atas kerugian jutaan dolar setiap tahunnya. (University of Florida)
- Di negara maju hama gudang merusak dan mengkontaminasi sebanyak 10% dari total makanan yang diproduksi. Sedangkan di negara berkembang diperkirakan sebanyak 50% bahkan lebih. (University of Wisconsin/USDA)
- Terjadi kenaikan biaya ekonomi tidak hanya akibat kerusakan namun juga karena biaya penolakan produk terinfestasi.

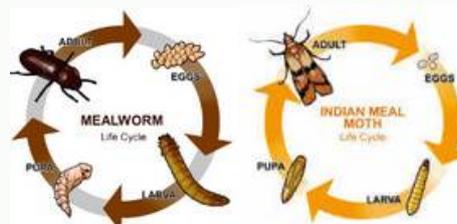
(Penn State University)

- Tanda awal infestasi serangan hama gudang bisa dengan tiba-tiba dalam skala besar dan terus menerus. Jika keberadaan jumlah makanan banyak, populasi berkembangbiak dengan cepat. (University of Georgia Cooperative Extension).



Dry pet food terinfestasi hama gudang - Rob Flynn/USDA ARS

Aspek biologi hama gudang
Siklus hidup jenis serangga hama gudang KUMBANG & NGENGAT by MGK



Hama - hama gudang

Jenis hama gudang meliputi serangga jenis kumbang, ngengat, dan tungau.

- Jenis kumbang: Flour beetle, Cigarette beetle, Sawtooth grain beetle, dll.
- Jenis ngengat: Indian meal moth, Warehouse moth, almond moth, Mediterranean flour moth, dll.
- Jenis tungau: Grain mite

Deteksi dini serangga hama gudang:



Jejak hama gudang (tracking) diatas produk berbasis tepung.



Pencegahan dan Pengendalian Hama-hama gudang (Stored-Product Insects)

OLEH DIVISI TEKNIKAL PRIMAKARE

Dalam program integrated pest management langkah pencegahan (preventif) adalah selalu lebih baik daripada pengobatan (korektif). Hanya jika kita berurusan dengan hama gudang tentu tidaklah mudah. Hal ini karena serangga hama gudang tersebut mempunyai ukuran (morfologi) tubuh yang relatif kecil sekitar 1-6 mm (sumber Insect Limited) dan memiliki perkembangbiakan cepat. Siklus telur hingga dewasa berkisar antara 25 hari pada suhu 29,1°C hingga waktu rata-rata dicapai dalam 35 hari. (Sumber Kansas State University).



Tindakan awal yang perlu dilakukan dalam rangka pencegahan hama-hama gudang tersebut:

- Cegah terjadinya pindah silang hama gudang dari produk-produk yang masuk ke dalam pabrik (transported in). Cara efektif lakukan inspeksi secara mendetail produk dari supplier sebelum disimpan di gudang bahan baku dan pastikan bebas dari infestasi.
- Inspeksi kemungkinan terjadinya breed-in atau perkembangbiakan hama gudang di area fasilitas pabrik mulai dari gudang penerimaan bahan baku hingga gudang barang jadi.
- Hindari sekecil mungkin terjadinya ceceran produk (deposit product) hasil produksi dalam jangka waktu yang lama. Lakukan segera cleaning deposit produk (daily cleaning) segera mungkin sehingga hama gudang tidak akan punya kesempatan untuk hidup dan berkembangbiak.
- Lakukan karantina produk atau material yang terkonfirmasi positif terinfestasi hama gudang untuk mencegah terjadinya penyebaran infestasi.
- Mesin-mesin produksi khususnya produksi berbasis tepung (powder based) perlu di desain sedemikian rupa sehingga mudah dibersihkan sampai mendetail jika bagian-bagian mesin tersebut tidak bebas dari debu tinggal atau harus menyimpan hasil samping produksi berupa debu produk.
- Lakukan cara pembersihan dengan pem-vacuuman daripada penyemprotan angin karena pem-vacuuman lebih efektif dalam cleaning hasil samping produksi berbasis tepung dan juga pencegahan hama gudang.

Pengendalian hama gudang jika sudah menjadi masalah dalam rantai produksi

A. Tindakan mekanik dan perbaikan desain fasilitas

- Jika diketemukan infestasi di dalam gudang bahan baku dan gudang bahan jadi. Lakukan inspeksi menyeluruh seluruh produk yang disimpan berikut sarana dan prasarana yang berada didalam gudang tersebut.
- Jika diketemukan infestasi di area produksi. Lakukan inspeksi mendetail pada mesin-mesin produksi dimana kemungkinan besar serangga hama gudang tinggal dan berkembangbiak. Jika area produksi mempergunakan sistem sirkulasi udara balik (return) melalui sistem AHU, lakukan pengecekan pada jalur-jalur ducting dan AHU.
- Identifikasi jenis serangga hama gudang tersebut dan susun program pengendalian yang efektif (monitoring & control strategic) bekerjasama dengan profesional pest management provider.
- Utamakan pengendalian secara mekanis bekerjasama dengan profesional pest management provider. Kombinasi inspeksi, monitoring dan kontrol yang efektif akan memberikan long term solution.



B. Tindakan kimiawi

Langkah atau pilihan terakhir jika pengendalian secara mekanik tidak mencukupi perlu eradikasi dengan perlakuan insektisida

- Jika infestasi serangga hama gudang berada dalam produk bahan baku (bahan mentah) seperti tepung terigu, biji-bijian atau sereal langkah yang dapat dilakukan adalah bekerjasama dengan fumigator untuk mendesain treatment fumigasi yang efektif.
- Jika infestasi diketemukan di area dan mesin-mesin produksi maupun fasilitas pendukung, tindakan yang disarankan tetap dengan tindakan mekanis. Hanya jika tidak terkendali cara pendekatan dengan material non pestisida dapat menjadi pilihan. Hal ini tentu harus bekerjasama dengan profesional pest management provider.

Keberhasilan pengendalian serangga hama gudang diawali dari pemilihan mitra kerja jasa pengendali pest yang tepat maka dari itu jangan sampai salah memilih partner kerja.

@primakare