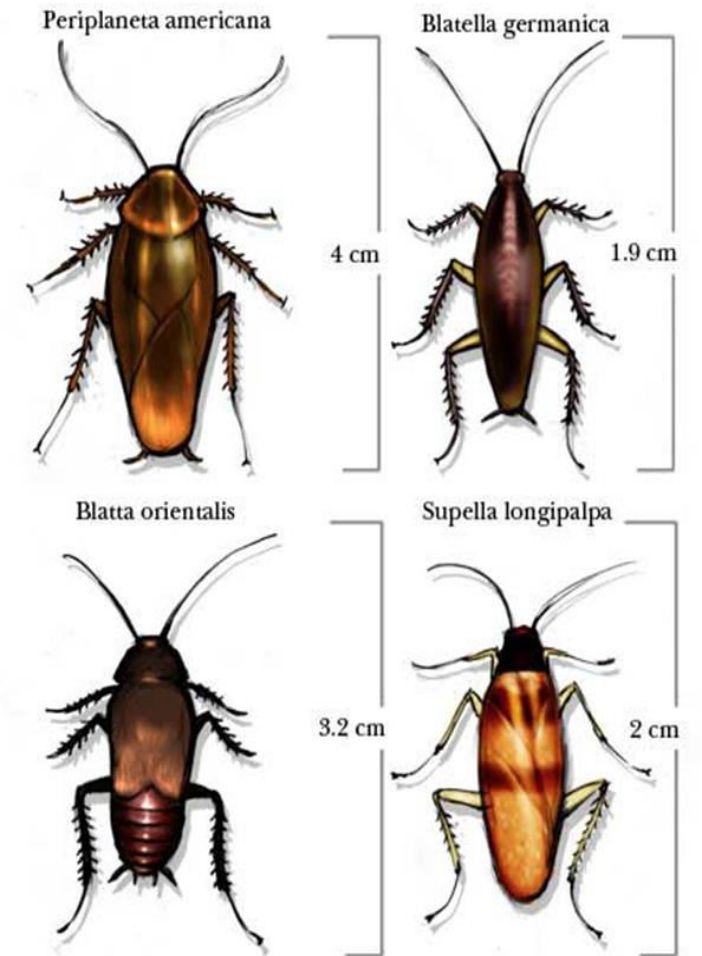


LIPAS / KECOA

- Kingdom : Animalia
- Filum : Artropoda
- Subfilum : Hexapodaa
- Kelas : Insecta
- Subkelas : Pterygota
- Infrakelas : Neoptera
- Superordo : Dictyoptera
- Ordo : Blattodea
- Famili : Orthoptera

PERILAKU

- Kecoa adalah pemakan segala materi organik.
- Kecoa sangat bergantung pada adanya keseimbangan air, sehingga factor suhu, aliran udara, kelembaban relative menjadi bagian dari factor penentu.
- Kecoa adalah serangga merayap yang cepat.
- Kemampuan terbang sangat tergantung dari spesiesnya.
- Kecoa domestic bersifat nocturnal dan cenderung untuk menghindari cahaya.
- Kecoa adalah pemakan segala materi organik.
- Kecoa sangat bergantung pada adanya keseimbangan air, sehingga factor suhu, aliran udara, kelembaban relative menjadi bagian dari factor penentu.
- Terdapat kurang lebih 4.500 spesies kecoa dan 30 spesies diantaranya dapat dikaitkan dengan tempat tinggal manusia, meskipun dari jumlah tersebut hanya 4 spesies yang dikenal sebagai serangga pengganggu yaitu:
 - Kecoa Jerman (*Blatella germanica*)
 - Kecoa Amerika (*Periplaneta americana*)
 - Kecoa Bergaris Coklat (*Supella longipalpa*)
 - Kecoak Australia (*Periplaneta australasiae*)



KECOA DI INDONESIA



Periplaneta americana

- Serangga dewasa mempunyai panjang 35-40 mm.
- Berwarna merah terang hingga coklat tua.
- Betina menghasilkan 10-90 ootheka (kantung telur), setiap kantung telur memuat 14-28 telur.
- Nimfa memakan waktu 150 hari untuk tumbuh menjadi dewasa.
- Siklus hidup kecoaK dewasa adalah 100 hari hingga 3 tahun.
- Lebih menyukai lingkungan yang hangat dan lembab seperti saluran air dan selokan

Blatella Germanica

- Seranggadewasa mempunyai panjang 10-15 mm.
- Pronotum (pelindung kepala) mempunyai 2 garis melintang gelap.
- Betina menghasilkan 4-9 ootheka (kantung telur), setiap kantung telur memuat 37-44 telur.
- Nimfa memakan waktu 30-60 hari untuk tumbuh menjadi dewasa.
- Siklus hidup dewasa melebihi 100 hari.
- Hama utama di restoran hotel, dan apartemen. Lebih menyukai area gelap dan terpencil untuk bernaung seperti di bawah lemari dan di belakang kulkas

RESISTENSI KECOA

- *Blattella germanica* adalah kecoak yang umum ditemukan di dalam rumah. Hal ini berkaitan dengan sanitasi yang tidak maksimal.
- Kecoa ini dapat menjadi vektor penyakit pada manusia dan hewan. Kotoran, air liur, dan sisa dermis yang dilepaskan mengandung alergen yang dapat memicu reaksi alergi, termasuk asma pada manusia yang sensitif.
- Pengendalian kecoa sangat tergantung pada aplikasi insektisida dan penggunaan umpan berinsektisida adalah yang paling populer dan efisien. Dilaporkan bahwa Kecoa Jerman telah resisten terhadap 42 jenis bahan aktif.
- Pengendalian secara konvensional dengan cara penyemprotan insektisida yang mengandung karbamat, organofosfat, organoklorin, dan piretroid menyebabkan tingginya tingkat resistensi kecoak.
- Mekanisme resistensi kecoak jerman termasuk resistensi perilaku, tidak sensitifnya tempat target, dan detoksifikasi metabolisme, meskipun setiap populasi dapat berbeda.
- Sejak pertengahan tahun 1980, terutama di Amerika, umpan berinsektisida sukses mengendalikan kecoak Jerman dan menggantikan penggunaan insektisida cair
- Umpan berinsektisida cocok untuk program PHT di daerah urban karena meningkatkan efikasi dan mengurangi dampak pada organisme non-target sehingga dapat dilakukan pada lingkungan yang sensitif terhadap insektisida, termasuk kasus alergi pada kecoa yang menurun secara signifikan.
- Insektisida yang digunakan pada umpan antara lain :fipronil, indoxacarb, imidacloprid, dinotefuran, abamectin, hydramethyl non dan abamectin + pyriproxyfen

RESISTENSI KECOA



- Secara umum, penggunaan umpan dinilai lebih efektif dibandingkan dengan semprot, karena dapat memberikan konsentrasi yang tepat, tanpa ada resiko pemberian dosis sublethal yang dapat menyebabkan terjadinya resistensi.
- Selain resistensi fisiologi terhadap umpan berinsektisida, kecoa Jerman juga mengembangkan resistensi perilaku pada berbagai formulasi fagostimulan seperti D-glukosa dan D-fruktosa.
- Hal ini menyebabkan gagalnya kecoa untuk datang ke umpan berinsektisida.

STRATEGI PENGENDALIAN RESISTENSI KECOA

- Memahami status dan mekanisme resistensi pada kecoa.
- Mengatasi atau menunda resistensi pada komponen insektisida yang ada saat ini.
- Mencegah perkembangan resistensi pada insektisida baru melalui pengurangan tekanan seleksi insektisida.
- Inti dari pengendalian kecoa adalah dari sanitasi yang baik dengan memutus akses, memutus rantai makanan dan air serta sarang.