



Daftar Isi

1. [Apa itu Lalat BSF?](#)
2. [Alasan Mengapa Membudidayakan Lalat BSF](#)
3. [Siklus hidup](#)
4. [Cara Mendapatkan Bibit Lalat BSF](#)
5. [Kapan Menetas?](#)
6. [Fase Maggot](#)
7. [Awas Ada Penghuni Gelap!](#)
8. [Apa Pakan untuk Maggot?](#)
9. [Fase Prepupa](#)
10. [Menyiapkan Calon Indukan Baru](#)
11. [Apa yang Terjadi Setelah Indukan BSF Bertelur?](#)
12. [Kesimpulan](#)

Apa itu Lalat BSF?

Lalat BSF (Black Soldier Fly) adalah jenis lalat tentara hitam (*Hermetia illucens*) yang memiliki banyak manfaat, terutama dari fase larvanya yang disebut maggot. Lalat ini tidak berbahaya dan tidak menularkan penyakit seperti lalat rumah pada umumnya. Manfaat utamanya adalah kemampuannya mengurai sampah organik, baik untuk mengurangi limbah maupun sebagai sumber pakan ternak.

Alasan Mengapa Membudidayakan Lalat BSF

- **Pengolahan limbah:** Maggot BSF sangat efektif menguraikan berbagai jenis sampah organik seperti sisa buah, sayuran, dan limbah dapur lainnya. Proses ini mengurangi volume sampah dan mencegah bau tidak sedap yang sering menyertai pembusukan.
- **Pakan ternak:** Baik maggot maupun lalat dewasa yang sudah mati dapat menjadi sumber protein tinggi untuk pakan ternak, seperti ikan, ayam, dan unggas lainnya. Memiliki kandungan protein yang tinggi, yang dapat mempercepat kematangan gonad pada ikan.
- **Pupuk organik:** Sisa kotoran maggot (kasgot) kaya akan nutrisi dan dapat digunakan sebagai pupuk organik berkualitas tinggi yang dapat memperbaiki kesuburan tanah.

Siklus hidup

Siklus hidup lalat BSF meliputi tahap telur, larva, pupa, dan dewasa. Proses metamorfosis dari telur hingga lalat dewasa memakan waktu sekitar 30-45 hari tergantung kondisi lingkungan.

- **Telur:** Lalat betina bertelur sekitar 400-800 butir.
- **Larva:** Telur menetas menjadi larva yang memakan sampah organik.
- **Pupa:** Setelah tumbuh, larva akan menjadi pupa dan bermetamorfosis.
- **Lalat dewasa:** Lalat dewasa hanya hidup sekitar 7 hari untuk kawin dan bertelur, lalu mati.

Cara Mendapatkan Bibit Lalat BSF

Kita bisa mendapatkan lalat BSF secara alami dengan cara memancingnya untuk datang, hinggap, dan bertelur di tempat yang sengaja kita siapkan. Pekerjaan ini tidak mudah bagi para pemula, karena selain belum mengerti habitat hidupnya, juga mungkin belum mengenali betul ciri fisiknya.

BACA JUGA [Gunakan Nipple Drinker untuk Ayam Peliharaanmu](#)

Saya pribadi lebih memilih cara yang kedua, yaitu dengan membeli telur-telur lalat BSF di toko online. Saya mendapatkannya dari seorang *Seller* di Cilacap, Jawa Tengah. Pada waktu itu saya membeli 10 gram. Dalam masa 4 hari pengiriman, ternyata sebagian telur telah menetas. Beruntung hal tersebut telah diantisipasi oleh Seller sehingga tak satupun yang mengalami gangguan selama perjalanan pengiriman.



Media Penetasan

Saya gunakan dedak yang difermentasi dengan EM4 sebagai media penetasan. Bahan yang telah difermentasi tersebut diratakan pada suatu nampan, dan

kemudian letakkan kertas di atasnya sebagai tempat untuk menatuh telur-telur BSF.



Kapan Menetas?

Telur-telur BSF membutuhkan waktu sekitar 4 hari untuk menetas. Begitu menetas mereka akan turun ke dedak yang telah difermentasi untuk memulai aktivitas makan dan tumbuh.

Fase Maggot

Sejak menetas mereka berada dalam fase yang dikenal sebagai *maggot*, yang mana aktivitas utama mereka adalah makan. Bagi sebagian orang maggot mungkin terlihat menjijikkan, namun sebenarnya tidaklah demikian, karena maggot terlihat lebih bersih daripada larva lalat jenis lainnya.



Saya tak segan-segan menyentuhnya secara langsung. Perlu dicatat bahwa pada

fase ini pasokan pakan jangan sampai terlambat. Jika hal itu terjadi, kebanyakan maggot akan memilih kabur dari pond (wadah pembesaran) untuk mencari makanan.

Awas Ada Penghuni Gelap!

Bau pakan fermentasi dan sampah organik tidak saja menarik bagi maggot yang telah menetas, namun menarik pula bagi lalat jenis lainnya, misalkan lalat hijau. Seringkali telur lalat hijau menetas bersamaan dengan telur-telur lalat BSF.



Membedakannya tidak sulit. maggot BSF memiliki warna kulit yang lebih putih, sedangkan maggot lalat hijau sedikit lebih kuning. Selain itu salah satu ujung tubuhnya lancip. Salah satu ciri khas yang langsung dapat dikenali adalah kesukaan maggot lalat hijau berpindah-pindah tempat dengan cara melentingkan tubuhnya, sedangkan maggot BSF berpindah tempat dengan cara merayap.

BACA JUGA [Ujicoba Penetasan Telur Ayam Kate](#)

Apa Pakan untuk Maggot?

Saya memberinya sampai dapur rumah tangga, sayur dan buah yang telah membusuk, dan kohe. Terbukti maggot merupakan agen pengurai sampah organik yang bagus. Hasil penguraian itu berupa remahan kering tanpa bau yang dapat dimanfaatkan sebagai penyubur tanaman. Menurun pengalaman saya, pakan berupa kohe menjadikan maggot lebih cepat gemuk.

Fase Prepupa

Kelanjutan dari fase maggot adalah fase *Prepupa*, yang mana maggot akan bermetamorfosa menjadi kepompong. Mereka akan berpindah ke tempat yang lebih kering dan gelap, serta berdiam diri disana. Pada fase inilah kita dapat memanennya. Ciri fisik yang terlihat dari *Prepupa* adalah kulitnya yang lebih gelap daripada sebelumnya.



Menyiapkan Calon Indukan Baru

Sebagian dari hasil panen diletakkan dalam wadah khusus yang digunakan sebagai ruang penetasan. Wadah tersebut berupa wadah tertutup dengan sebuah lubang ke pada salah satu permukaannya. Saya membuatnya dari kotak kardus sebagai media penetas. Kepompong yang telah menetas nantinya akan keluar dari lubang tersebut.



Kotak kardus media penetasan diletakkan dalam kadang yang terbuat dari kawat kasa nyamuk. Tujuannya supaya lalat BSF tidak kabur begitu bisa terbang setelah menetas.



Jangan lupa menyiapkan pakan untuk calon indukan baru tersebut, berupa fermentasi dedak, sampah organik dari sisa-sisa dapur dan sebagainya. Serta jangan lupa siapkan pula media bertelurnya. Bisa dibuat dari kardus tebal yang berongga, atau potongan-potongan kayu tipis (misalnya sendok es krim dari bahan kayu ringan) yang ditumpuk-tumpuk dengan pengikat karet.



Mereka akan melakukan perkawinan dan bertelur dengan meletakkan telur-telurnya pada rongga-rongga kardus atau kayu. Secara kasat mata telur-telur tersebut dapat kita lihat menempel pada permukaan media kardus atau kayu.



Apa yang Terjadi Setelah Indukan BSF Bertelur?

Mereka akan mati. Tetapi jangan dibuang, karena ini juga dapat dimanfaatkan sebagai pakan unggas atau ikan. Telur-telur selanjutnya diperlakukan sama seperti ketika awal proses penetasan, yaitu diletakkan di atas media pakan (fermentasi dedak), supaya begitu menetas mereka akan langsung menuju ke sumber pakan untuk makan.

Kesimpulan

- Budidaya lalat BSF memiliki keuntungan ganda, selain menghasilkan sumber protein yang tinggi bagi hewan ternak (unggas dan ikan) juga ramah lingkungan karena tidak menimbulkan pencemaran bau, yang justru akan sangat membantu mengurai sampai di lingkungan sekitar kita.

0
0