

MENGOLAH LIMBAH SAWIT MENJADI PROFIT



Mulki Salendra Kusumah, S.T
Dr. M. Edwin S. Lubis, M.Agr.Sc
& Tim Peneliti Pengolahan Hasil dan Mutu

BUDIDAYA MAGGOT BSF & LIMBAH SAWIT

Black Soldier Fly (BSF), atau lebih dikenal dengan istilah Maggot BSF adalah salah satu serangga Diptera, famili Stratiomyidae yang banyak ditemukan pada tandan kosong kelapa sawit yang sudah melapuk. Larva dari lalat ini mampu mengolah berbagai material organik dan mengonversinya menjadi sumber protein dengan kandungan berkisar antara 35-50%. Selain itu, budidaya Maggot BSF juga menghasilkan produk sampingan bernilai tinggi berupa pupuk hayati yang berfungsi untuk menyuburkan tanaman. Berdasarkan hasil penelitian, limbah industri sawit berupa bungkil dan tandan kosong kelapa sawit merupakan media yang baik bagi pertumbuhan Maggot BSF. Oleh karena itu, Maggot BSF dapat dikelompokkan sebagai Agen Biokonversi yang efektif dalam mengatasi berbagai permasalahan limbah organik, terutama di industri kelapa sawit.



PROSPEK BUDIDAYA MAGGOT BSF

Perserikatan Bangsa-Bangsa (PBB) memprediksi populasi dunia akan menyentuh angka 9,7 miliar jiwa pada tahun 2050. Hal ini berarti permintaan produk pangan pada sektor peternakan dan perikanan pun akan mengalami peningkatan. Permintaan yang tinggi menjadi peluang sekaligus tantangan besar bagi pelaku usaha pakan ternak untuk dapat memenuhi permintaan pakan secara cepat dan efisien. Saat ini, tepung ikan (*fish meal*) yang merupakan sumber protein utama pada pakan ternak dinilai memiliki efisiensi produksi yang cukup rendah. Hal ini berkaitan dengan durasi pertumbuhan ikan yang cukup lama, serta tingginya penggunaan lahan dan air.

Maggot BSF memiliki siklus budidaya yang lebih singkat dibandingkan sumber protein lainnya. Maggot BSF dapat dipanen pada hari ke-15 setelah telur menetas. Selain itu, budidaya Maggot BSF dapat dilakukan di lahan terbatas dengan biaya operasional yang murah, serta mudah diadopsi oleh petani/pembudidaya sederhana. Proses budidaya yang relatif singkat dan mudah ini menjadi peluang yang sangat menjanjikan bagi Maggot BSF. Dengan demikian, Maggot BSF dapat menjadi alternatif sumber protein yang dapat memenuhi permintaan pasar secara cepat dan efisien.



SEKILAS ANALISA EKONOMI BUDIDAYA MAGGOT BSF MENGGUNAKAN LIMBAH SAWIT

Dilansir dari kajian kelayakan usaha yang telah dilakukan oleh Pramudani (2021), para petani swadaya di Desa Marga Baru, Kabupaten Musi Rawas, Provinsi Sumatera Selatan melalui Koperasi Serba Usaha Sari Bumi (KSU Sari Bumi) telah melakukan budidaya Maggot BSF menggunakan tandan kosong kelapa sawit (TKKS). Dalam periode 1 tahun KSU Sari Bumi mampu mengolah sebanyak 171,6 ton TKKS dan menghasilkan omzet sebesar Rp. 546.700.000,- yang berasal dari penjualan Larva BSF kering dan Kasgot (Pupuk Hayati).

RINGKASAN ANALISA BUDIDAYA BSF

1

LIMBAH SAWIT TEROLAH

TKKS: 171.600 kg/tahun

2

PRODUKTIVITAS

Larva BSF Kering : 24.080 kg/tahun
Kasgot (Pupuk Hayati) : 112.728 kg/tahun

3

HARGA JUAL

Larva BSF Kering: Rp11.000,- /kg
Kasgot: Rp2.500,- /kg

4

OMZET

Larva BSF Kering + Kasgot:
Rp. 546.700.000,-

5

RINGKASAN ANALISA USAHA

NPV : Rp 212.452.663
IRR : 16,31% Net B/C : 1,88
BPP : 6 tahun, 11 bulan, 6 hari

Referensi:

Pramudani, S. 2021. Analisis Kelayakan Bisnis Budidaya Larva Black Soldier Fly dengan Pakan Tandan Kosong Kelapa Sawit pada Koperasi Serba Usaha Sari Bumi. Skripsi. Fakultas Ekonomi Dan Manajemen IPB : Bogor



PUSAT PENELITIAN KELAPA SAWIT
Indonesian Oil Palm Research Institute
Jl. Brigjen Katamsno No. 51, Medan 20158, Indonesia
Telp. 061-7862477, Fax. 061-7862488
e-mail : admin@iopri.org, http://www.iopri.co.id