Pengaruh Dekomposisi Kulit Buah Kopi Segar Berbantuan Larva BSF (Hermetia illucens) terhadap Sifat Organoleptik Sangrai Biji Kopi Hasil Pemanenan Alami

Oleh: Suhandoyo, Tri Harjana, Ciptono, Himmatul Hasanah

ABSTRAK

Larva BSF (*Hermetia illucens*) menyukai media yang beraroma fermentasi dan cenderung pada kondisi lembab hingga mendekati kering. Siklus hidup BSF lebih banyak memberi keuntungan, sehingga potensi larva BSF dalam mendekomposisi bahan-bahan organik perlu diimplementasikan dalam rangka membantu perbaikan organoleptik pada sangrai biji kopi. Penelitian ini menggunakan media *basic feeding* larva BSF berupa bekatul halus *fermented*, 3 jenis buah kopi segar matang pohon Arabika (A), Robusta (R) dan Liberika (L) yang diperoleh dari kebun kopi di wilayah Kabupaten Magelang dan Kendal – Jawa Tengah, serta daun penambah aromatik yang terdiri dari daun: Kemangi (Ke), Katuk (Ka), Teh (Te) dan Beluntas (Lu). Kontrol positif (K+) untuk pemeliharaan larva BSF dengan *basic feeding* dan penambahan buah kopi segar tanpa daun aromatik, sedangkan kontrol negatif (K-) untuk buah kopi segar tanpa larva BSF ataupun daun aromatik. Semua perlakuan dilakukan 3 kali ulangan. Tempat pemeliharaan yaitu nampan plastik 30 x 40 x 6 cm dengan berat total komposisi media masing-masing adalah 500 gram. Setiap bak diberi larva umur 5 hari pascatetas dengan biomassa total 5 gram / bak hingga mencapai periode pupa. Seluruh pemeliharaan dilakukan pada rak bertingkat kandang BSF dengan dinding strimin berukuran 2 X 0.6 X 2 meter.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa lama periode larva BSF pada proses dekomposisi kulit buah kopi segar hasil pemanenan alami lebih pendek pada penambahan pakan dasar dengan jenis kopi Arabika dipadu dengan jenis aromatik daun Kemangi jika dibandingkan dengan perlakuan lainnya. Pertambahan (*gain*) biomassa sebagai indikator utama performans pertumbuhan larva BSF selama proses dekomposisi kulit buah kopi segar hasil pemanenan alami didapatkan angka tertinggi sebesar 282,3 gram pada kontrol positif baik untuk jenis kopi Arabika, Robusta maupun Liberika. Uji karakteristik organoleptik hasil sangrai biji kopi selama proses dekomposisi kulit buah segar dengan bantuan larva BSF dilakukan oleh panel tester dengan cara mencicipi seduhan kopi bubuk yang dihidangkan: Skor rasa asam untuk semua jenis kopi dan semua jenis daun tambahan aromatik sebesar 3,92 dengan tingkat kesan rasa asam ringan mendekati sedang. Rasa pahit mendapatkan skor 3,98 yang berarti rasa pahit ringan mendekati sedang. Rasa manis dengan skor rerata 2,31 yaitu ada kesan ada rasa manis, namun sangat ringan. Kesan kedalaman rasa dengan rerata total skor 2,57 menunjukkan rasa kopi yang yang tertinggal di indera pengecap setelah mencicipi seduhan kopi dalam waktu yang relatif pendek sampai sedang, terutama untuk rasa asam dan pahit kopi.

Kata Kunci: Larva, BSF, organoleptik, sangrai, biji kopi