

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Black Soldier Fly/lalat tentara hitam (*Hermetia illucens*, Diptera: Stratiomyidae) merupakan salah satu serangga yang sudah banyak dipelajari karena potensinya sebagai agen biokonversi limbah organik. Lalat ini berasal dari Amerika dan sudah mulai tersebar di dunia subtropis dan tropis. Salah satunya yaitu Indonesia, Indonesia memiliki iklim tropis dan sangat cocok untuk budidaya *Hermetia illucens*. Ditinjau dari segi budidaya lalat ini sangat mudah untuk dikembangkan dengan skala produksi yang sederhana dengan tidak menggunakan peralatan yang khusus.

Menurut Kinasih dkk (2018), diantara jenis serangga lain nya, *Hermetia illucens* termasuk serangga yang dianggap sebagai salah satu spesies yang menjanjikan. Serangga ini bukan hama dan mampu mengubah berbagai jenis limbah organik menjadi biomassa yang kaya nutrisi. Larva *Hermetia illucens* dapat berperan dalam biokonversi sampah organik, larva ini dapat mengkonsumsi makanan dengan jumlah yang banyak dan dapat menurunkan volume sampah dan kotoran sampai 42-56%. Larva *Hermetia illucens* dikenal dengan tingginya kandungan protein dan lemak, juga asam amino esensial yang lengkap sehingga dapat digunakan sebagai pakan ternak (Wangko, 2014). Menurut Supriyatna dan Putra (2017), larva *Hermetia illucens* mampu mengkonversi limbah organik menjadi lemak dan protein dalam biomassa tubuhnya.

Secara alamiah *Hermetia illucens* akan beroviposisi di lingkungan sekitarnya seperti sampah, kotoran hewan maupun manusia dan bahan organik lainnya yang membusuk (Wangko, 2014).