

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Ikan Nila (*Oreochromis niloticus*) adalah suatu komoditas unggulan perikanan budidaya, dan termasuk ikan yang bernilai ekonomis tinggi. Pada tahun 2009 produksinya mencapai 464.191 ton lebih tinggi 43,54% dibandingkan dengan tahun 2010 dan tahun sebelumnya yang hanya mencapai produksi 323.389 ton (Royan dkk., 2014) dan meningkat tajam pada tahun 2014 mencapai 1.110.810 ton (KKP.,2013).

Ikan Nila adalah ikan omnivora (pemakan segala) dan dalam sistem budidaya intensif mendapatkan makanan yang dibuat dari berbagai bahan, dalam bentuk pelet (Iskandar & Elrifadah, 2015). Pelet bagi ikan nila pada umumnya memiliki kandungan protein 30-40% dengan kandungan lemak sekitar 3% (Isnawati dkk., 2015). Pada umumnya kebutuhan protein pada pakan ikan dipenuhi dengan tepung ikan yang menjadi salah satu bahan utama dari pakan. Seiring dengan peningkatan usaha budidaya dari ikan di Indonesia, maka terjadi peningkatan kebutuhan tepung ikan yang belum dapat dipenuhi oleh industri dalam negeri selain terkait dengan masalah kesinambungan dan lingkungan (Sudaryono dkk., 2013).

Kondisi ini tentu menjadi kendala yang cukup besar bagi pertumbuhan budidaya perikanan. Untuk menghadapi masalah tersebut maka dilakukan upaya untuk mencari pengganti tepung ikan (*fishmeal replacement*) yang dapat diproduksi secara lokal secara berkelanjutan dan memberikan efek negatif rendah pada lingkungan. Beberapa penelitian (Royan dkk., 2014) telah berhasil menemukan bahan-bahan pengganti tepung ikan, seperti penggunaan tepung keong, bulu ayam, kedelai dan bungkil kelapa sawit (Palm Kernel Meal/PKM). Namun pada tahap aplikasi umumnya bahan-bahan tersebut mengalami kendala yaitu ketersediaan yang masih terbatas dan tidak seluruh tempat memiliki kemampuan untuk menghasilkan bahan ini (Fahmi dkk., 2009).

Saat ini terdapat satu kandidat sumber protein baru pengganti tepung ikan yaitu serangga (Nogales-Mérida dkk., 2019) Salah satu sumber protein yang mulai dipertimbangkan adalah larva lalat tentara hitam (*Hermetia illucens*, BSF). Tepung dari larva ini berpotensi menjadi bahan baku dari pakan ikan karena dapat memiliki protein yang dapat dijadikan pellet dan tepung, tepung manggot mempunyai kandungan protein sebesar 44,9 %, lemak 29,1%, serat 16,4%, dan abu sebesar 8,1%) (Kurnia Citra & Hermana, 2019).