

## I. PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Ikan lele dumbo (*Clarias gariepinus* B) adalah salah satu spesies ikan air tawar yang memiliki prospek baik untuk dibudidayakan. Ikan ini memiliki laju pertumbuhan cepat, mampu beradaptasi terhadap lingkungan yang kurang baik dan mudah dibudidayakan, selain itu digemari oleh masyarakat luas karena memiliki cita rasa yang enak, gurih, teksturnya empuk dan memiliki gizi yang cukup tinggi (Syahrizal *et al.*, 2019).

Permintaan ikan lele dumbo (*C. gariepinus* B) mengalami peningkatan dari tahun ketahun seiring dengan peningkatan jumlah penduduk, namun pengusaha ikan mengeluh karena margin keuntungan yang didapat relatif rendah yang disebabkan oleh mahalnya harga pakan pellet komersil. Pakan juga adalah bagian variabel biaya produksi yang tertinggi 60-70 %. Solusi untuk menekan biaya pakan dapat dilakukan dengan memanfaatkan potensi sumberdaya alam lokal dan rekayasa teknologinya.

Sumber bahan pakan dapat di eksploitasi dari sumber daya alam nabati dan hewani. Magot adalah salah satu sumber bahan pakan yang mengandung protein tinggi yang dapat di peroleh dari pemanfaatan biokonversi limbah organik. Menurut Syahrizal *et al.*, (2014;2022) bahwa teknik biokonversi adalah nilai gizi limbah organik dapat dirombak melalui melalui proses biologis, yaitu penggunaan media organik sebagai sumber makanan dari maggot, sehingga akan diperoleh bahan berupa maggot.

Maggot (*Hermetia illucens*) merupakan salah satu jenis organisme berpotensi untuk dimanfaatkan sebagai sumber utama pakan bagi ikan. Maggot

(*H. illucens*) dapat dijadikan pilihan untuk penyediaan pakan karena mudah berkembang biak dan memiliki protein tinggi yaitu 61,42%. Pada fase pertumbuhan maggot memerlukan media organik. Bungkil kelapa sawit dan kotoran sapi merupakan bahan organik.

Peningkatan produksi maggot yang dikonversi dari bungkil sawit dan kotoran sapi sebagai media tumbuh maggot diperkirakan dapat dijadikan pakan ikan pada ikan lele dumbo (*Clarias gariepinus* B).

### 1.2 Tujuan dan Manfaat

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis Konversi Bungkil Sawit Dan Kotoran Sapi Menjadi Maggot (*Hermetia illucens*) Sebagai Pakan Pellet Ikan Lele Dumbo (*Clarias gariepinus* B). Manfaat yang diharapkan dari hasil penelitian, antara lain:

1. Meningkatkan hasil produksi budidaya maggot.
2. Menghemat biaya pembuatan pakan ikan.
3. Mengetahui pemanfaatan limbah organik
4. Sebagai referensi bagi mahasiswa dan peneliti

### 1.3 Hipotesis

H<sub>0</sub> : tidak ada pengaruh konversi bungkil sawit dan kotoran sapi menjadi maggot (*hermetia illucen*) sebagai pakan pellet ikan lele dumbo (*clarias gariepinus*B)

H<sub>1</sub> : ada pengaruh konversi bungkil sawit dan kotoran sapi menjadi maggot (*hermetia illucens*) sebagai pakan pellet ikan lele dumbo (*clarias gariepinus*B)