1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Budidaya udang vannamei (*Litopenaeus vannamei*) di Indonesia saat ini merupakan andalan sektor perikanan budidaya dan menjadi prioritas pengembangan akuakultur di Indonesia untuk meningkatkan perekonomian nasional. Tahun 2012 – 2018 kontribusi nilai ekspor udang terhadap nilai ekspor perikanan Indonesia rata–rata mencapai 36,27% (Rakhfi, 2018). Data tersebut memperlihatkan bahwa komoditas udang memiliki peranan yang signifikan terhadap kinerja ekspor komoditas perikanan Indonesia.

Permintaan pasar yang terus meningkat untuk udang vannamei perlu adanya peningkatan produktivitas dan mutu dari udang vannamei. Peningkatan mutu udang vannamei dapat dilakukan dengan pemberian pakan yang memiliki kandungan nutrisi yang sesuai serta dapat dicerna oleh udang vannamei. Pakan berperan vital dan menjadi variabel terbesar dalam biaya produksi yaitu mencapai 50-60% dari total biaya produksi yang dikeluarkan. Kondisi tersebut memicu tingginya biaya produksi. oleh karena itu pakan yang diberikan harus optimal dimanfaatkan oleh udang untuk pertumbuhan udang vannamei, salah satunya dengan penambahan suplemen minyak ikan salmon.

Suplemen minyak ikan salmon adalah salah satu zat gizi yang mengandung asam lemak kaya manfaat karena mengandung sekitar 25% asam lemak jenuh dan 75% asam lemak tak jenuh. Omega 3 merupakan salah satu lemak tak jenuh yang berfungsi untuk meningkatkan pertumbuhan. Lemak adalah salah satu zat makanan utama yang dibutuhkan dalam pertumbuhan ikan dan udang, karena lemak memiliki nilai sumber energi yang tinggi yang dapat digunakan dalam aktifitas sehari-hari seperti berenang, mencari makan, menghindari musuh, pertumbuhan, dan ketahanan tubuh, lemak juga berfungsi sebagai protein sparing effect. Protein sparing effect merupakan suatu proses dimana tubuh memanfaatkan energi dari sumber selain protein seperti karbohidrat dan lemak sehingga penggunaan protein dapat dihemat (Agustin, 2013).

Penelitian sebelumnya tentang pengaruh penambahan suplemen ikan salmon dalam pakan terhadap pertumbuhan dan sintasan post larva udang windu

(*P. monodon*), menunjukkan hasil bahwa penambahan 1% minyak ikan salmon memberikan pertambahan pertumbuhan terbaik dan tingkat kelangsungan hidup yang cukup baik. Dan penelitian tentang pengaruh penambahan minyak ikan pada pakan terhadap kinerja pertumbuhan dan komposisi asam lemak ikan sidat *Anguilla bicolor bicolor*), menunjukkan hasil bahwa penambahan minyak ikan 5% memberikan pertambahan pertumbuhan terbaik, dan memenuhi kebutuhan asam lemak ikan sidat (Mukti, 2014).

Berdasarkan keunggulan dari minyak ikan salmon tersebut maka perlu dilakukan penelitiani tentang penambahan suplemen ikan salmon dalam pakan terhadap pertumbuhan dan sintasan post larva udang vannamei (*Litopanaeus vannamei*).

1.2 Identifikasi Masalah

Udang membutuhkan sumber energi terbesar dari lemak untuk katabolisme dalam menghasilkan dua senyawa yaitu asam lemak dan gliserol. Oleh karena itu, udang membutuhkan lemak tambahan dalam pakan untuk sumber energi udang dan suplemen ikan salmon memiliki nilai kandungan lemak yang baik.

Adapun identifikasi masalah dalam penelitian ini adalah:

Bagaimanakah pengaruh penambahan suplemen ikan salmon dalam pakan terhadap pertumbuhan, sintasan dan konversi pakan post larva udang vannamei (*Litopenaeus vannamei*)?

Berapakah dosis terbaik dari penambahan suplemen ikan salmon dalam pakan terhadap pertumbuhan dan sintasan post larva udang vannamei (*Litopenaeus Vannamei*).

Bagaimanakah kualitas air selama pemeliharan udang vannamei (*Litopenaeus vannamei*)?

1.3 Tujuan Penelitian

Secara umum tujuan dari penelitian ini adalah untuk menguji pengaruh penambahan suplemen minyak ikan salmon dalam pakan terhadap pertumbuhan, kelangsungan hidup, dan konversi pakan post larva udang vannamei (*Litopenaeus vannamei*).

Secara khusus penelitian ini bertujuan untuk untuk mengkaji pengaruh penambahan suplemen ikan salmon dalam pakan, untuk mengkaji dosis terbaik dalam pakan, dan untuk mengkaji kualitas air selama pemeliharaan.

1.4 Manfaat Penelitian

Secara umum manfaat yang diperoleh pada penelitian ini adalah dapat mengetahui peningkatan pertumbuhan udang vannamei (*Litopenaeus vannamei*) menggunakan suplemen minyak ikan salmon, dan secara khusus sebagai berikut:

- 1. Memberi informasi bagi mahasiswa/i untuk menambah wawasan dan pengetahuan tentang perikanan khususnya dalam pengetahuan penambahan suplemen ikan salmon dalam pakan terhadap pertumbuhan dan sintasan post larva udang vannamei.
- 2. Memberi informasi kepada masyarakat, para pembudidaya dan industri pakan tentang pengaruh penambahan suplemen ikan salmon dengan dosis yang berbeda dalam pakan terhadap pertumbuhan, kelangsungan hidup dan konversi pakan post larva udang vannamei (*Litopenaeus vannamei*).

1.5 Hipotesis

- H0: Penambahan suplemen suplemen ikan salmon dalam pakan tidak berpengaruh terhadap pertumbuhan, kelangsungan hidup, dan konversi pakan post larva udang.
- H1: Penambahan suplemen suplemen ikan salmon dalam pakan berpengaruh terhadap pertumbuhan, kelangsungan hidup, dan konversi pakan post larva udang.