

BAB I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Udang karang/*crawfish*, juga dikenal sebagai lobster air tawar (*Cherax quadricarinatus*) adalah jenis krustasea yang memiliki ukuran dan bentuk tubuh yang hampir sama dengan lobster air laut. Lobster air tawar memiliki keunggulan dibandingkan lobster laut, diantaranya dapat dibudidayakan dan teknik budidayanya lebih mudah. Perkembangan hidup sederhana tanpa melalui tahapan larva yang rumit (nauplius, zoea, mysis, postlarva) seperti pada udang. (Holdich, 1993 dalam Susanto, 2010). Selain itu kelebihan lobster air tawar juga memiliki kandungan lemak, kolesterol dan garam yang rendah dibandingkan dengan lobster air laut dan dagingnya lembut serta memiliki kandungan protein yang sangat tinggi (Sukmajaya dan Suharjo, 2003).

Pada aspek teknis budidaya dan potensi pasar, lobster layak untuk dibudidayakan di dalam masyarakat karena bisa memberikan manfaat pada sektor ekonomi dan tetap terjaga habitatnya (Lukito dan Prayugo, 2007). Lobster air tawar juga memiliki potensi yang sangat bagus di bidang perikanan, karena memiliki harga pasar yang tinggi. dan lobster air tawar ini juga tidak mudah diserang oleh penyakit, bersifat *omnivora*, cepat untuk tumbuh dan memiliki daya bertelur tinggi (Iskandar, 2003).

Pada tahapan budidaya, benih yang sehat dan pertumbuhan yang baik sangatlah penting, salah satu cara dengan pemberian nutrisi untuk pertumbuhan melalui pakan, wortel banyak digunakan sebagai pakan tambahan selain pelet komersil. Fujaya (2004), menyebutkan bahwa sumber pangan yang penting bagi pertumbuhan adalah protein, zat gizi, mineral, karbohidrat dan lipid. Hasil wawancara dengan beberapa pembudidaya lobster yang berada di Tanjung pinang, yang menyebutkan bahwa pemberian pakan wortel sebagai pakan tambahan untuk lobster air tawar digunakan apabila terjadi kendala pengiriman pakan pelet yang terlambat. Alasan pembudidaya menggunakan wortel karena wortel mudah didapatkan dan tidak mudah busuk saat didalam air.

Kebutuhan nutrisi dapat dilakukan dengan cara penambahan bahan nabati atau hewani ke dalam pakan, salah satunya adalah tepung wortel. Tepung wortel menurut Yusi (2012), mengandung protein 7,7%, karbohidrat 13,5%, kadar lemak

1,15%, kadar air 6,7%, serat kasar 24,35% dan kadar B – karoten (vit A) 51,5g / 100 gr tepung wortel. Nutrisi yang paling penting dibutuhkan untuk pertumbuhan yaitu protein, karbohidrat dan lemak. Penerapan penambahan tepung wortel cukup potensial dimana karakter kebiasaan makan lobster air tawar adalah omnivora. Seusai dengan pernyataan Masykur *et al*, (2020), lobster air tawar sangat menyukai pakan yang diberikan dalam keadaan hidup, lobster air tawar juga menyukai pakan alami seperti wortel.

Penelitian tentang pemberian tepung wortel telah dilakukan sebelumnya pada ikan mas koi. Menurut Sutia & Mardiana (2021), pemberian tepung wortel pada dosis 10% memiliki pengaruh nyata pada pertumbuhan bobot mutlak ikan mas koi yaitu sebesar 4,98 gr.

Dikarenakan pembudidaya memberi pakan berupa wortel sebagai penunjang pakan lobster air tawar, peneliti bermaksud untuk melakukan kombinasi antara wortel yang sudah ditepungkan dengan dicampur pakan pelet apakah memiliki pengaruh yang nyata terhadap pertumbuhan lobster atau hanya sebagai penunjang untuk kendala pakan yang dihadapi oleh pembudidaya itu sendiri. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pertumbuhan lobster air tawar yang diberikan tepung wortel yang dicampurkan kedalam pakan berupa pelet, dengan pemberian dosis tepung wortel yang berbeda dan untuk mengetahui dosis terbaik dalam pemberian tepung wortel.

1.2. Rumusan Masalah

Adapun permasalahan yang di kaji adalah sebagai berikut:

1. Apakah pemberian tepung wortel memberi pengaruh terhadap pertumbuhan lobster air tawar (*C. quadricarinatus*)?
2. Berapakah dosis terbaik pemberian tepung wortel yang dicampurkan ke dalam pakan pelet komersil, untuk mempercepat pertumbuhan lobster air tawar (*C. quadricarinatus*)?

1.3. Tujuan

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui pengaruh penambahan tepung wortel ke dalam pakan komersial (*repeleting*) terhadap pertumbuhan lobster air tawar (*C. quadricarinatus*)
2. Untuk mengetahui perlakuan yang terbaik dalam pemberian tepung wortel ke dalam pakan terhadap pertumbuhan lobster air tawar (*C. quadricarinatus*).

1.4. Manfaat

Adapun manfaat dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui dosis tepung wortel yang terbaik diberikan sebagai campuran pakan pelet untuk laju pertumbuhan lobster air tawar (*C. quadricarinatus*) dan agar para pembudidaya lobster air tawar dapat mengatasi permasalahan terhadap pertumbuhan lobster air tawar.

