

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Lobster merupakan salah satu komoditas unggulan di Indonesia dengan negara tujuan ekspor ke Jepang, Hongkong, USA, dan beberapa negara lainnya. Salah satu jenis komoditas lobster yang prospektif adalah lobster air tawar red claw (*Cherax quadricarinatus*). Di dalam budidaya, ketersediaan benih merupakan unsur mutlak. Benih lobster berperan penting sebagai organisme produksi utama dalam mengoptimalkan sumber daya dan menggalakkan perikanan budidaya.

Ciri-ciri benih yang baik yaitu umur yang sesuai saat dipasarkan, bebas dari penyakit, serta tingkat persentase kematian rendah. Penanganan benih yang perlu diperhatikan salah satunya yaitu pada saat panen dan transportasi benih. Transportasi benih yang buruk dapat mengakibatkan persentase kematian benih yang tinggi. Transportasi lobster hidup dapat dilakukan dengan dua cara, yaitu sistem basah yakni menggunakan air dan sistem kering tanpa menggunakan media air (Khoirunnisa, 2015).

Keberhasilan transportasi dapat ditentukan oleh kualitas kemasan yang digunakan (Miranti *et al*, 2010). Salah satu bahan yang berpotensi sebagai bahan pengisi kemasan dalam transportasi lobster air tawar adalah alang-alang. Pemanfaatan alang-alang segar pada transportasi benih lobster air tawar berukuran  $5 \pm 1$  cm dengan padat tebar 30 ekor/kemasan styrofoam menghasilkan mortalitas pasca transportasi yaitu 2,22%. Berdasarkan hasil kelangsungan hidup benih lobster air tawar yang didapat tingkat kelangsungan hidup dengan nilai 2,22% masih dalam

kisaran yang layak sehingga berpotensi untuk sebagai cara yang berkelanjutan (Rahma, 2014).

Sesuai dengan pernyataan diatas peneliti ingin mengetahui penggunaan berbagai substrat seperti kertas, tali rafia, sabut kelapa dan kapas diharapkan dapat menekan tingkat mortalitas komoditas hidup yang diangkut. Jika substrat tidak ada maka tingkat interaksi pertemuan antara lobster dengan lobster yang lain menjadi tinggi sehingga berpeluang terjadi kanibalisme. Semakin banyak lobang perlindungan maka semakin tinggi tingkat *survival rate* nya. Oleh karena itu perlu dilakukan peneliti untuk melihat kelangsungan hidup lobster air tawar (*Cherax quadricarinatus*) melalui berbagai substrat pada sistem pengangkutan terbuka.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Tingginya kematian yang disebabkan karena stres dan padat tebar yang padat pada saat pengangkutan lobster air tawar (*Cherax quadricarinatus*) sehingga menyebabkan pembudidaya mengalami kerugian. Penelitian ini dapat menjadi solusi alternatif untuk mengurangi tingkat kematian pada transportasi benih lobster air tawar yang dilakukan menggunakan berbagai substrat yang berbeda sebagai media pengangkutan.

## **1.3 Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah:

- 1) Mengevaluasi kelangsungan hidup lobster air tawar (*Cherax quadricarinatus*) melalui berbagai substrat pada sistem pengangkutan terbuka.
- 2) Menentukan jenis substrat yang terbaik dalam sistem pengangkutan benih lobster air awar

#### 1.4 Manfaat Penelitian

Berdasarkan tujuan penelitian, maka manfaat penelitian yaitu,

- 1) Menjadi informasi model pengangkutan lobster air tawar (*Cherax quadricarinatus*) berdasarkan jenis substrat.
- 2) Menjadi rekomendasi substrat terbaik dalam pengangkutan lobster air tawar (*Cheraxquadricarinatus*).
- 3) Sebagai informasi tingkat kelangsungan hidup bagi usaha pengiriman lobster air tawar (*Cherax quadricarinatus*).

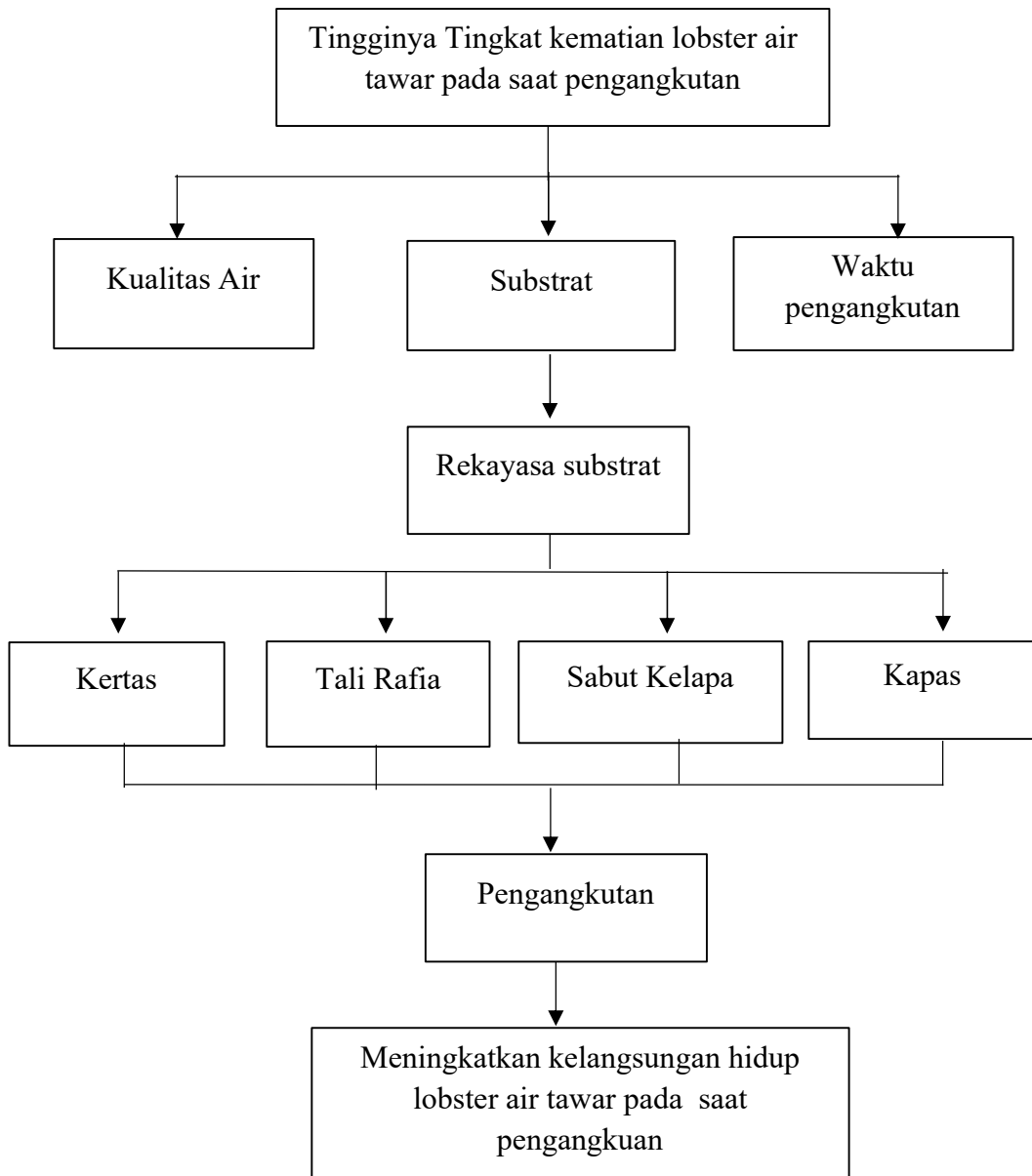
#### 1.5 Hipotesis Penelitian

Berdasarkan permasalahan yang ada maka hipotesis yang digunakan adalah:

- $H_0$  : Substrat yang berbeda tidak berpengaruh terhadap kelangsungan hidup benih lobster air tawar (*Cherax quadricarinatus*) pada sistem pengangkutan terbuka.
- $H_1$  : Substrat yang berbeda berpengaruh terhadap kelangsungan hidup lobster benih air tawar (*Cherax quadricarinatus*) pada sistem pengangkutan terbuka

## 1.6 Kerangka Pemikiran

Kerangka pikir penelitian dapat dilihat pada Gambar 1 berikut :



**Gambar 1.1** Kerangka pikir penelitian