

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kuda laut (*Hippocampus kuda*) merupakan jenis ikan laut yang memiliki potensi untuk dikembangkan sebagai salah satu produk budidaya laut unggulan. Kuda laut memiliki nilai jual yang tinggi, baik sebagai ikan hias maupun bahan baku obat-obatan. Menurut Wahyuni (2005), harga jual kuda laut bervariasi antara Rp. 7.000,00 – Rp. 15.000,00 / ekor sesuai dengan ukuran yakni ukuran S (5–7 cm) dikenai harga Rp. 5.000,00 – Rp. 7.000,00 / ekor dan untuk ukuran M (8-10 cm) dikenai harga Rp. 10.000,00 – Rp. 13.000,00 / ekor dan untuk ukuran L (11-15 cm) dikenai harga Rp. 15.000,00 / ekor.

Untuk bahan baku obat – obatan kuda laut umumnya diekspor ke Australia, Brazil, India, Kuwait, Malaysia, Filipina dan Srilangka. Setiap tahun tidak kurang dari 20 juta ekor kuda laut kering diperdagangkan untuk kebutuhan kesehatan, antara lain untuk mengobati penyakit asma, impoten dan disfungsi seksual (Al Qodri *et al.*,1999).

Selama ini produksi kuda laut sebagian besar berasal dari penangkapan di laut, sehingga dikhawatirkan mengurangi populasinya di alam dan mengganggu kelestariannya. Salah satu upaya yang telah dilakukan oleh Balai Besar Pengembangan Budidaya Laut Lampung adalah memperbaiki sistem dan teknologi budidaya kuda laut sehingga tercapai hasil yang memuaskan.

Balai Besar Pengembangan Budidaya Laut Lampung telah mengembangkan budidaya kuda laut dengan sistem *stagnan*, sirkulasi dan resirkulasi.

Budidaya kuda laut dengan sistem *stagnan* pada prinsipnya adalah volume air sebagai media pemeliharaan kuda laut dipertahankan tetap, namun ada penambahan sekitar 20 – 30 % untuk mengganti air laut yang terbuang dari penyiponan. Teknologi budidaya kuda laut dengan sistem sirkulasi adalah pemeliharaan kuda laut yang menggunakan air secara terus-menerus dengan air masuk dengan menggunakan kran *on-off* dan air keluar melalui selang. Sistem resirkulasi pada prinsipnya adalah menggunakan kembali (*re-use*) air untuk budidaya kuda laut, sehingga dapat mengurangi penggunaan air dari luar sistem.

Melihat kondisi tersebut maka perlu dilakukan penelitian tentang pengaruh sistem pemeliharaan yang berbeda terhadap pertumbuhan dan tingkat kelangsungan hidup benih kuda laut (*Hippocampus kuda*). Diharapkan dari penelitian tersebut dapat dipelajari sistem pemeliharaan kuda laut yang efisien, pengelolaan airnya mudah dan tetap ramah lingkungan, sehingga dapat dijadikan pilihan terbaik bagi masyarakat petani / nelayan maupun pengusaha perikanan.

B. Tujuan

Penelitian ini bertujuan untuk :

1. Mempelajari pertambahan panjang benih kuda laut pada sistem pemeliharaan yang berbeda.
2. Mempelajari tingkat kelangsungan hidup benih kuda laut pada sistem pemeliharaan yang berbeda.

C. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai masukan untuk perbaikan sistem budidaya kuda laut, sehingga produksi kuda laut dapat ditingkatkan.

D. Hipotesis

Hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini adalah :

1. Pertambahan Panjang

$H_0 : \mu_A = \mu_B = \mu_C = 0$: Pada selang kepercayaan 95 %, sistem pemeliharaan tidak berpengaruh terhadap pertambahan panjang benih kuda laut (*Hippocampus kuda*).

$H_1 : \mu_A \neq \mu_B \neq \mu_C \neq 0$: Minimal ada satu sistem pemeliharaan yang memberikan pengaruh yang berbeda terhadap pertambahan panjang benih kuda laut (*Hippocampus kuda*).

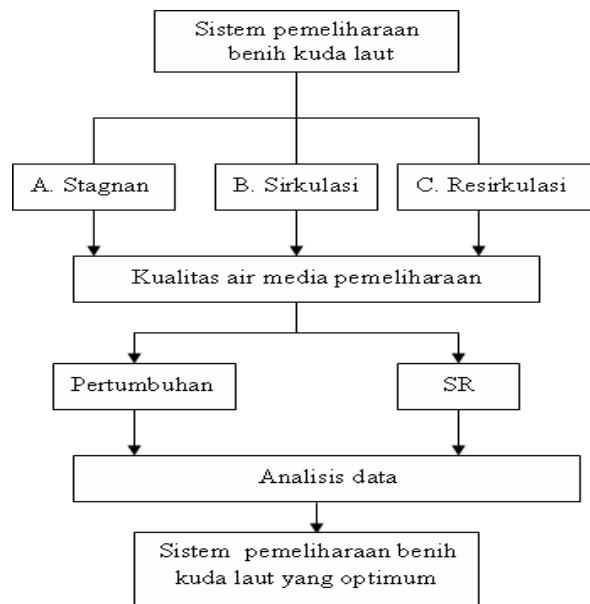
2. Tingkat kelangsungan hidup

$H_0 : \mu_A = \mu_B = \mu_C = 0$: Pada selang kepercayaan 95 %, sistem pemeliharaan tidak berpengaruh terhadap tingkat kelangsungan hidup benih kuda laut (*Hippocampus kuda*).

$H_1 : \mu_A \neq \mu_B \neq \mu_C \neq 0$: Minimal ada satu sistem pemeliharaan yang memberikan pengaruh yang berbeda terhadap tingkat kelangsungan hidup benih kuda laut (*Hippocampus kuda*).

E. Kerangka Pikir

Pemeliharaan kuda laut dilakukan dengan tiga sistem, yaitu sistem *stagnan*, sistem sirkulasi, sistem resirkulasi. Kualitas air media pemeliharaan pada masing-masing sistem diduga berbeda, sehingga akan mempengaruhi pertumbuhan dan *survival rate* benih kuda laut yang dipelihara. Berdasarkan hipotesis yang digunakan, penelitian ini bertujuan untuk mempelajari sistem pemeliharaan benih kuda laut tersebut, sehingga diperoleh sistem pemeliharaan yang paling optimal.



Gambar 1. Diagram Alir Penelitian