

BAB I

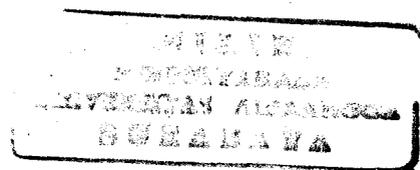
PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Saat ini pemerintah sedang menggalakkan program pembudidayaan dalam rangka peningkatan produksi perikanan dan mendapat perhatian yang besar dari masyarakat. Kegiatan ini secara bersamaan dapat menekan jumlah sumberdaya perikanan yang terus menurun akibat perusakan lingkungan serta *overfishing*. Namun dalam kenyataannya, budidaya tersebut belum mampu meningkatkan dan memelihara stok yang ada di alam karena belum adanya kesadaran yang cukup serta pengetahuan masyarakat yang masih terbatas tentang manajemen budidaya yang baik.

Penyakit merupakan salah satu faktor kendala atau permasalahan dalam kegiatan budidaya yang timbul karena ketidakseimbangan interaksi antara faktor lingkungan, agen penyakit dan inang. Faktor lingkungan dalam hal ini dapat berperan sebagai pemicu terjadinya stres bagi inang akibat perubahan fisik, kimia dan biologis lingkungan tersebut sehingga menyebabkan daya tahan tubuh inang menurun dan menjadi rentan terhadap serangan penyakit (Holm, 1999) dalam (Irianto, 2003). Usaha penanggulangan dengan kemoterapi telah banyak dilakukan namun pada prakteknya sering terjadi kesalahan dan keterlambatan sehingga belum memberikan hasil yang memuaskan.

Salah satu agen penyakit yang paling berbahaya bagi usaha perikanan adalah virus karena penularan yang sangat cepat dan dapat mengakibatkan kematian massal bagi ikan maupun udang sehingga para pembudidaya mengalami



kerugian yang sangat besar. Virus seringkali resisten terhadap senyawa bahan kimia tertentu atau antibiotik karena partikel virus (virion) yang berada di dalam sel tubuh dilindungi oleh koagulasi protein plasma dan protein sel sehingga bahan-bahan kimia yang terkoagulasi material protein tidak mampu merusak virus (Merchant dan Packer, 1961). Hingga saat ini belum ditemukan cara yang efektif untuk menanggulangi serangan virus yang terjadi pada suatu sistem budidaya sehingga cara yang dapat dilakukan adalah dengan tindakan pencegahan dan deteksi dini. *Polymerase Chain Reaction* (PCR) merupakan metode yang akurat untuk mendeteksi adanya virus yang menyerang organisme budidaya, dimana metode ini sudah banyak diterapkan di beberapa balai budidaya dan salah satunya adalah Balai Budidaya Air Payau (BBAP) Situbondo Jawa Timur.

1.2 Rumusan Masalah

- a. Bagaimana cara deteksi virus pada udang dan kerapu dengan metode PCR di BBAP Situbondo ?
- b. Virus apa saja yang telah dapat dideteksi dengan metode PCR tersebut ?

1.3 Tujuan

Tujuan dari Praktek Kerja Lapang ini adalah untuk mengetahui cara deteksi virus pada udang dan kerapu dengan metode PCR di BBAP Situbondo, virus yang telah dapat dideteksi serta mengetahui hambatan atau permasalahan dalam deteksi virus tersebut.

1.4 Manfaat

Praktek Kerja Lapang ini bermanfaat untuk meningkatkan kemampuan kreatif dan inovatif mahasiswa di lapangan mengenai uji laboratorium penyakit khususnya dalam bidang virologi serta mendapat berbagai informasi dan pengetahuan baru yang dapat menunjang pengembangan ilmu pengetahuan dalam menyelesaikan studi S-1 Budidaya Perairan di Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Airlangga.