

I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kabupaten Lamongan memiliki luas wilayah kurang lebih 1.812,80 km² setara 181.280 ha $\pm$ 3.78% dari luas wilayah Provinsi Jawa Timur dengan Panjang garis pantai sepanjang 47 km. Kabupaten Lamongan merupakan salah satu wilayah yang termasuk sangat strategis dalam produksi perikanan budidaya maupun tangkap. Kabupaten Lamongan memiliki lahan budidaya ikan sebesar 25.313 ha pada tahun 2011 serta khusus untuk pengembangan perikanan tambak dengan luas kurang lebih 1.745,4 ha (DPK, 2014). Kawasan tambak tersebar di wilayah pesisir Kabupaten Lamongan yang terdiri dari 2 (dua) Kecamatan yaitu Kecamatan Paciran dan Kecamatan Brondong. Salah satu kegiatan budidaya ikan di Kecamatan Brondong adalah budidaya ikan kerapu di tambak yang berada di Desa Labuhan. Salah satu jenis ikan kerapu yang dibudidayakan adalah ikan kerapu cantang (*Epinephelus* sp) (Rahayu, 2017)

Ikan kerapu cantang merupakan ikan hasil dari persilangan antara ikan kerapu macan dan ikan kerapu kertang (Putra *et al.*, 2020). Ikan kerapu cantang memiliki nilai ekonomis yang tinggi dan banyak dibudidayakan. Ikan kerapu cantang memiliki peluang pemasaran baik di pasar domestic maupun pasar internasional, selain itu nilai jual dari ikan kerapu cantang cukup tinggi (Triana, 2010). Harga ikan kerapu cantang berkisar antara Rp. 110.000-120.000/kilogram (Kementerian Kelautan dan Perikanan, 2018).

Kementerian Perikanan Kelautan dan Perikanan (KKP) Slamet Soebjakto, juga mengakui ikan ini menjadi salah satu komoditas andalan ekspor karena permintaan pasar global terhadap ikan ini cukup tinggi. Misalnya pada Provinsi Belitung yang telah mengekspor sekitar 63,35 ton kerapu ke Hong Kong sepanjang tahun 2021. Data BPS menunjukkan pada periode Triwulan 1-3 pada tahun 2020 total volume ekspor kerapu mencapai sekitar 4 ribu ton dengan nilai mencapai USD 19,97 juta atau sekitar Rp 285 miliar. Selain Hong Kong produksi ikan kerapu di Indonesia di ekspor ke berbagai negara diantaranya Taiwan, China, Jepang, Korea Selatan, Vietnam, Thailand, Filipina, USA, Australia, Singapura, Malaysia hingga Perancis.

Angka ekspor ikan kerapu di Indonesia setiap tahunnya cukup stabil, yaitu pada tahun 2017 nilai ekspor ikan kerapu tercatat mencapai 16,42 juta US\$ (KKP, 2018). Nilai ekspor tersebut belum dapat memenuhi volume ekspor ikan kerapu karena permintaan pasar ekspor untuk ikan kerapu setiap tahunnya mengalami kenaikan sebesar 30,75%/tahun (KKP, 2018). Untuk memenuhi volume permintaan ekspor ikan kerapu, Kementerian Kelautan dan Perikanan menargetkan produksi ikan kerapu sebanyak 9.000 ton setiap tahunnya (KKP, 2018). Perlu adanya peningkatan produksi yang signifikan agar bisa memenuhi kebutuhan pasar ekspor yang terus meningkat setiap tahunnya.

Budidaya ikan kerapu cantang sebagian besar menggunakan teknologi sederhana dan masih mengalami berbagai kendala. Kendala yang biasanya ditemukan dalam kegiatan budidaya ikan kerapu cantang adalah keterbatasan benih unggul, keterbatasan pakan ikan rucah, penurunan daya dukung lahan, kualitas air sampai penyakit. Amel *et al.* (2015) dan Ismail *et al.* (2016) menyatakan bahwa kualitas air yang tidak optimal akan mendukung pertumbuhan patogen pada ikan yang dibudidayakan dan juga lingkungannya. Snieszko (1978) juga menyatakan bahwa perkembangan penyakit dalam sistem akuakultur adalah proses yang kompleks dan sangat tergantung pada interaksi antara inang, lingkungan, dan patogen. Novriadi *et al.* (2007) menyatakan walaupun keberadaan patogen terdeteksi di media pemeliharaan wabah penyakit tidak akan timbul kecuali kualitas lingkungan terdegradasi dan menjadi salah satu faktor stress bagi ikan. Putri *et al.* (2013) menyatakan stress pada ikan dalam sistem budidaya dapat mengakibatkan ikan terjangkit penyakit dan terinfeksi oleh VNN. VNN (*Viral Nervous Necrosis*) adalah salah satu penyakit yang sering mengakibatkan kematian massal pada ikan kerapu (Mahardika *et al.*, 2004). Hasil penelitian Khumaidi *et al.* (2019) menunjukkan bahwa mortalitas yang tinggi dan kematian massal pada budidaya ikan kerapu cantang disebabkan oleh serangan penyakit VNN.

Novriadi *et al.* (2014) menyatakan *Viral Nervous Necrosis* (VNN) dilaporkan keadaannya pertama kali pada ikan Japanese parrotfish (*Oplegnathus fasciatus*) ketika terjadi wabah penyakit pada 1985-1987. Beberapa penelitian menyebutkan bahwa virus dapat menginfeksi lebih dari 40 spesies ikan laut (Yanong, 2010). Saat ini, hampir seluruh lingkungan pengembangan budidaya spesies ikan air laut di wilayah tropis terutama pada fase juvenil telah teridentifikasi *Viral Nervous Necrosis*

(VNN) (Novriadi *et al.*, 2014). Secara histopatologi ditemukan sel- sel yang membesar dan merupakan ciri khas dari infeksi iridovirus pada jaringan haematopoetik dan saluran pencernaan (Mahardika *et al.*, 2001). Keberadaan virus ini di dalam tubuh ikan dapat dideteksi dengan PCR (*Polymerase Chain Reaction*) (Koesharyani *et al.*, 2001).

Berdasarkan permasalahan tersebut diatas, maka penelitian identifikasi virus VNN pada kegiatan budidaya ikan kerapu cantang yang berada di Desa Labuhan Kecamatan Brondong Kabupaten Lamongan perlu dilakukan. Dengan demikian akan dapat dilakukan upaya pencegahan serta penanggulangan terhadap penyakit ini.

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Bagaimana hasil pengukuran parameter kualitas perairan di tambak Desa Labuhan, Kecamatan Brondong, Kabupaten Lamongan?
2. Bagaimana hasil pemeriksaan VNN (*Viral Nervous Necrosis*) pada sampel ikan kerapu cantang (*Epinephelus* sp) di tambak Desa Labuhan, Kecamatan Brondong, Kabupaten Lamongan?
3. Bagaimana hasil pemeriksaan kerusakan jaringan (histopatologi) otak pada sampel ikan kerapu cantang (*Epinephelus* sp) di tambak Desa Labuhan, Kecamatan Brondong, Kabupaten Lamongan?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini sebagai berikut:

1. Menganalisis hasil pengukuran parameter kualitas perairan di tambak Desa Labuhan, Kecamatan Brondong, Kabupaten Lamongan?
2. Menganalisis hasil pemeriksaan VNN (*Viral Nervous Necrosis*) pada sampel ikan kerapu cantang (*Epinephelus* sp) di tambak Desa Labuhan, Kecamatan Brondong, Kabupaten Lamongan?
3. Menganalisis hasil pemeriksaan kerusakan jaringan (histopatologi) otak pada sampel ikan kerapu cantang (*Epinephelus* sp) di tambak Desa Labuhan, Kecamatan Brondong, Kabupaten Lamongan?

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini untuk beberapa pihak antara lain:

1. Bagi pembudidaya ikan kerapu cantang (*Epinephelus* sp) terutama di Desa Labuhan Kecamatan Brodong Kabupaten Lamongan dapat memberikan informasi terkait dengan ada tidaknya virus VNN (*Viral Nervous Necrosis*) pada ikan kerapu cantang (*Epinephelus* sp) yang dibududidayakan sehingga dapat melakukan upaya penanganan dan pencegahan serangan virus VNN (*Viral Nervous Necrosis*)
2. Bagi institusi perguruan tinggi dapat dilakukan pembaharuan data terkait dengan virus VNN (*Viral Nervous Necrosis*) pada ikan kerapu cantang (*Epinephelus* sp) dan pengembangan untuk penelitian selanjutnya