

## RINGKASAN

**ELLY FITRIATIN.** Pemeriksaan *Viral nervous necrosis* (VNN) pada Ikan dengan Metode *Polymerase Chain Reaction* (PCR) Di Balai Besar Karantina Ikan Pengendalian Mutu dan Keamanan Hasil Perikanan (BBKIPM-KHP) Soekarno Hatta Tangerang, Banten. Dosen Pembimbing Abdul Manan, S.Pi, M.Si.

Produksi perikanan di Indonesia mengalami peningkatan setiap tahunnya. Kegiatan perdagangan produk perikanan di Indonesia baik ekspor maupun impor setiap tahunnya akan terus meningkat. Pengawasan dan pengendalian produk perikanan yang dilalulintaskan di Indonesia bertujuan untuk mengurangi resiko masuk dan tersebarnya hama dan penyakit ikan di Indonesia. Tujuan dari Praktek Kerja Lapang ini adalah untuk mengetahui teknik pemeriksaan virus pada ikan dengan metode *Polymerase Chain Reaction* (PCR).

Praktek Kerja Lapang ini dilaksanakan di Balai Besar Karantina Ikan Pengendalian Mutu dan Keamanan Hasil Perikanan (BBKIPM-KHP) Soekarno Hatta Tangerang, Banten pada tanggal 12 Januari – 12 Februari 2015. Metode Kerja yang digunakan dalam Praktek Kerja Lapang ini adalah metode deskriptif dengan pengambilan data meliputi data primer dan data sekunder. Pengambilan data dilakukan dengan partisipasi aktif, wawancara, dan studi pustaka.

Metode pemeriksaan virus *Viral Nervous Necrosis* (VNN) adalah dengan metode *Polymerase Chain Reaction* (PCR). Tahapan pemeriksaan virus dengan metode PCR meliputi nekropsi sampel, ekstraksi RNA, amplifikasi, elektroforesis, dan diagnosa hasil menggunakan *UV Transluminator*. Sampel ikan yang diperiksa virus VNN terdiri dari ikan hidup dan ikan beku baik komoditas ekspor, impor, ataupun domestik. Hasil pemeriksaan menunjukkan bahwa semua sampel ikan negatif terinfeksi virus VNN.

Kata Kunci : Virus VNN, Teknik PCR, Hasil Pemeriksaan.

## SUMMARY

**ELLY FITRIATIN. *Viral nervous necrosis* (VNN) Examination at Fish by *Polymerase Chain Reaction* (PCR) method in the Quarantine Fish Quality Control and Safety of Fishery Products (BBKIPM-KHP) Soekarno Hatta Tangerang, Banten. Academic Advisor Abdul Manan, S.Pi, M.Si.**

Fish production annually has increased. Trading activities of Fishery in Indonesia both exports and imports will continue to increase every year. Control and monitoring of fisheries products was transported in Indonesia aims to reduce the risk of entry and spread of pests and diseases of fish in Indonesia. The purpose of Field Practice Project is to know examination techniques of virus *Viral Nervous Necrosis* (VNN) at fish by *Polymerase Chain Reaction* (PCR) method.

This Field Practice Project was held in the Quarantine Fish Quality Control and Safety of Fishery Products (BBKIPM-KHP) Soekarno Hatta Tangerang, Banten on January 12<sup>th</sup> to February 12<sup>th</sup>, 2015. The methods of data fetching consisted of primary and secondary data. The data fetching was performed with active participation, observation, interviews, and literature.

Examination methods *Viral Nervous Necrosis* (VNN) by *Polymerase Chain Reaction* (PCR). Stages of virus examination by PCR method includes necropsy samples, RNA extraction, amplification, electrophoresis, and the diagnosis results using UV transluminator. Fish samples were examined VNN virus consisting of a live fish and frozen fish both commodity exports, imports, or domestic. The results showed that all fish samples are negative infected with the virus VNN.

Keyword : *Viral Nervous Necrosis*, PCR Technique, Examination result.

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT, atas limpahan rakhmat, taufiq, dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Praktek Kerja Lapang (PKL) tentang Pemeriksaan *Viral nervous necrosis* (VNN) pada Ikan dengan Metode *Polymerase Chain Reaction* (PCR) di Balai Besar Karantina Ikan Pengendalian Mutu dan Keamanan Hasil Perikanan (BBKIPM-KHP) Soekarno Hatta Tangerang, Banten ini. Penulis mengucapkan terima kasih kepada orang tua, keluarga, Bapak dan Ibu Dosen, serta sahabat yang telah mendukung, memberikan motivasi dan semangat hingga selesainya Praktek Kerja Lapang (PKL) ini. Karya Ilmiah Praktek Kerja Lapang (PKL) ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Perikanan pada Program Studi Budidaya Perairan, Fakultas Perikanan dan Kelautan Universitas Airlangga Surabaya.

Penulis menyadari bahwa Karya Ilmiah Praktek Kerja Lapang (PKL) ini masih banyak kekurangan, sehingga kritik dan saran yang membangun sangat penulis harapkan demi perbaikan dan kesempurnaan Karya Ilmiah ini. Akhirnya penulis berharap Karya Ilmiah ini bermanfaat dan dapat memberikan informasi kepada semua pihak, khususnya bagi Mahasiswa Program Studi Budidaya Perairan, Fakultas Perikanan dan Kelautan Universitas Airlangga Surabaya mengenai pengembangan ilmu dan teknologi dalam bidang perikanan.

Surabaya, September 2015

Penulis

## UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis menyadari dalam penyelesaian laporan Praktek Kerja Lapang ini tidak terlepas dari dukungan moril dan materil dari semua pihak. Melalui kesempatan ini, penulis ingin menyampaikan terima kasih sebesar-besarnya kepada Allah SWT yang telah memberikan rahmat serta hidayah-Nya, serta kepada :

1. Prof. Dr. Hj. Sri Subekti, drh., DEA. selaku Dekan Fakultas Perikanan dan Kelautan Universitas Airlangga.
2. Bapak Ir. Muhammad Arief, M.Kes. selaku dosen pembimbing akademik yang telah memberikan bimbingan akademik kepada penulis mulai dari awal masuk Perguruan Tinggi hingga saat ini.
3. Bapak Abdul Manan, S.Pi., M.Si. selaku Dosen Pembimbing Praktek Kerja Lapang yang telah memberikan bimbingan dan arahan.
4. Seluruh staf pengajar dan staf kependidikan Fakultas Perikanan dan Kelautan yang telah bersedia menyampaikan ilmunya kepada penulis dan membantu penulis dalam administrasi demi kelancaran pelaksanaan Praktek Kerja Lapang.
5. Bapak Ir. Teguh Samudro, MP selaku Kepala Balai Besar Karantina Ikan Pengendalian Mutu Dan Keamanan Hasil Perikanan (BBKIPM-KHP) Soekarno Hatta Tangerang, Banten yang telah memberikan izin kepada penulis untuk melaksanakan kegiatan Praktek Kerja Lapang.
6. Bapak Kurniadhi Prabandono selaku Kepala Laboratorium Balai Besar Karantina Ikan Pengendalian Mutu Dan Keamanan Hasil Perikanan (BBKIPM-KHP) Soekarno Hatta Tangerang, Banten yang telah memberikan izin kepada penulis untuk melaksanakan kegiatan Praktek Kerja Lapang.
7. Ibu Agustina K. Sibuea selaku pembimbing lapang yang telah bersedia membimbing penulis selama kegiatan Praktek Kerja Lapang di Balai Besar Karantina Ikan Pengendalian Mutu Dan Keamanan Hasil Perikanan (BBKIPM-KHP) Soekarno Hatta Tangerang, Banten.

8. Ibu Luky Murni, Ibu Dani, Ibu Ika, Ibu candra dan semua staf pegawai Balai Besar Karantina Ikan Pengendalian Mutu Dan Keamanan Hasil Perikanan (BBKIPM-KHP) Soekarno Hatta Tangerang, Banten yang telah membantu penulis selama pelaksanaan Praktek Kerja Lapang.
9. Farah, Eva, Linnya, Choni, Stella, Anita, Indah, Reni dan teman – teman seperjuangan PKL Ima, Mualifah, Eni, Tari, Jeje dan Toyib dari UNSOED Purwakarta.
10. Teman-teman angkatan 2012 yang senantiasa memberi semangat dan dukungan penulis untuk menyelesaikan penyusunan laporan Paktek Kerja Lapang ini.
11. Semua pihak yang telah membantu penyelesaian laporan Praktek Kerja Lapang yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu.
12. Bapak, Ibu, kakak dan keluarga tercinta yang selalu memberikan doa-doa terbaiknya dari awal hingga akhir penyusunan laporan Praktek Kerja Lapang ini.

Semoga Allah Yang Maha Pengasih lagi maha Penyayang melimpahkan berkat-Nya dan membalas segala bantuan serta kebaikan yang telah diberikan oleh semua pihak kepada penulis.

Surabaya, September 2015

Penulis