

## RINGKASAN

**NADIATUL HUSNA. Teknik Pemeriksaan Virus Pada Komoditas Ikan Air Tawar Di Stasiun Karantina Ikan Pengendalian Mutu Dan Keamanan Hasil Perikanan Yogyakarta. Dosen Pembimbing Hapsari Kenconojati, S.Si., M.Si**

Indonesia merupakan Negara kepulauan yang memiliki hasil laut yang sangat besar. Kekayaan laut Indonesia tersebar sepanjang 5,8 juta km<sup>2</sup>, sehingga potensi sumberdaya perikanan di Indonesia dapat mencapai 6,4 juta ton per tahun dalam sektor perikanan tangkap maupun budidaya. Komoditas budidaya ikan air tawar yang menjadi potensi unggulan dalam negeri, yaitu ikan nila, bandeng, lele, lobster air tawar, ikan hias, dan gurame. Seiring dengan terjadinya perdagangan bebas seperti ini, maka potensi serangan penyakit ikan semakin tinggi. Salah satu patogen yang memiliki sifat akut tinggi dan menyebabkan kerugian yang besar dalam waktu singkat adalah virus. Identifikasi virus dapat digunakan dengan menggunakan metode PCR konvensional.

Praktek Kerja Lapang ini dilaksanakan di Stasiun Karantina Ikan, Pengendalian Mutu dan Keamanan Hasil Perikanan Yogyakarta, pada tanggal 23 Desember 2019 hingga 24 Januari 2020. Tujuan Praktek Kerja Lapang ini adalah untuk mempelajari teknik pemeriksaan virus, mengetahui tindakan karantina terhadap sampel yang terbukti terdapat adanya virus pada komoditas ikan air tawar, mengetahui kendala dalam proses pemeriksaan virus pada komoditas perikanan SKIPM Yogyakarta. Metode kerja yang digunakan adalah metode pengamatan deskriptif dengan pengambilan data meliputi data primer dan sekunder.

Teknik pemeriksaan virus menggunakan metode PCR konvensional yang dimulai dengan penerimaan dan pendataan sampel, nekropsi, fiksasi, ekstrasi, amplifikasi, elektroforesis, dan pembacaan hasil. Sampel yang diperiksa selama kegiatan Praktek Kerja Lapang adalah ikan koi, benih ikan nila, larva ikan nila, ikan nila, benih ikan gurame, dan ikan gurame. Berdasarkan hasil uji tidak ditemukan virus KHV pada ikan gurame dan ditemukan virus TiLV yang menyerang benih ikan nila.

## SUMMARY

**NADIATUL HUSNA. Virus Inspection Techniques on Aquatic Commodities Freshwater fish Community At Fish Quarantine Station Quality Control and Safety of Yogyakarta Fishery Products. Academic Advisor Hapsari Kenconojati, S. Si., M.Si**

Indonesia is an archipelagic country which has very large sea products. Indonesia's marine wealth is spread along 5.8 million km<sup>2</sup>, so the potential of fisheries resources in Indonesia can reach 6.4 million ton per year in the capture fisheries and aquaculture sectors. Freshwater aquaculture commodities that are the main potential in the country, namely tilapia, milkfish, catfish, freshwater lobster, ornamental fish, and carp. Along with the occurrence of free trade like this, the potential for fish disease attacks is higher. One of the pathogens that have high acute properties and causes large losses in a short time is a virus. Virus identification can be used using conventional PCR methods.

This Field Work Practice (PKL) activity was conducted at Stasiun Karantina Ikan, Pengendalian Mutu dan Keamanan Hasil Peikanan Yogyakarta held on December 23, 2019, to January 24, 2020. The purpose of this Field Work Practice is to learn the technique of examining viruses, knowing quarantine actions against samples that have been proven to have viruses. On freshwater fish commodities, knowing the obstacles in the virus inspection process in Yogyakarta SKIPM Yogyakarta fishery commodities. The work method used is a descriptive observation method with data collection including primary and secondary data.

Viral examination techniques use conventional PCR methods that begin with the reception and data collection of samples, necropsy, fixation, extraction, amplification, electrophoresis, and reading of results. Examined samples during the Field Work Practices were koi, tilapia seeds, tilapia larvae, tilapia, carp seeds, and carp. Based on the test results found no KHV was not found in carp and TiLV was found at tilapia sedds.

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT, atas limpahan rahmat, taufiq dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan PKL (Praktek Kerja Lapang) yang berjudul Teknik Pemeriksaan Virus Pada Komoditas Ikan air Tawar di Stasiun Karantina Ikan, Pengendalian Mutu, dan Keamanan Hasil Perikanan, Yogyakarta. Pembuatan laporan ini disusun berdasarkan hasil dari Praktek Kerja Lapang yang telah dilaksanakan pada tanggal 23 Desember 2019 - 25 Januari 2020 di Laboratorium Virologi Stasiun Karantina Ikan, Pengendalian Mutu, dan Keamanan Hasil Perikanan, Yogyakarta, serta dibuat untuk memenuhi salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana di Fakultas Perikanan dan Kelautan Universitas Airlangga.

Penulis menyadari bahwa laporan Praktik Kerja Lapang ini masih belum sempurna, sehingga kitik dan saran yang membangun sangat penulis harapkan demi perbaikan laporan Praktik Kerja Lapang ini. Penulis berharap semoga laporan Praktik Kerja Lapang ini bermanfaat bagi pembaca sehingga dapat dijadikan referensi bagi mahasiswa lain, khususnya mahasiswa program studi akuakultur

Banyuwangi, 12 Februari 2020

## **UCAPAN TERIMA KASIH**

Penulis mengucapkan terimakasih kepada beberapa pihak yang telah memberi bimbingan, dukungan, bersedia membantu dan bekerjasama sehingga laporan praktek kerja lapang ini dapat terselesaikan. Melalui kesempatan ini, saya ingin menyampaikan terimakasih sebesar-besarnya kepada :

1. Prof. Dr. Mirni Lamid, drh., M.P. selaku Dekan Fakultas Perikanan dan Kelautan Universitas Airlangga.
2. Prof. Dr. Suryanto, M.Si selaku Koordinator PSDKU Universitas Airlangga di Banyuwangi.
3. Prayogo, S.Pi., M.P selaku Ketua Program Studi Akuakultur PSDKU Universitas Airlangga di Banyuwangi.
4. Hapsari Kenconojati, S.Si., M.Si. selaku dosen pembimbing yang telah banyak memberikan arahan, bimbingan dan nasihat mulai penyusunan proposal sampai penyusunan laporan.
5. Mohammad Faizal Ulkhaq,S. Pi, M.Si. dan Arif Habib Fasya, S.Pi., M.P. selaku Dosen Penguji pada sidang PKL.
6. Hafit Rahman, S.Pi., M.P. selaku kepala Stasiun Karantina Ikan, Pengendalian Mutu, dan Keamanan Hasil Perikanan Yogyakarta.
7. Dwi Lantiani, S. Pi., Bapak Sunarto, Ibu Fika, Mas wawan, dan Pak Yusron yang telah memberikan bimbingan teknis dan memberikan ilmu baru tentang pemeriksaan virus pada komoditas perikanan.
8. Teman-teman PKL dari UNAIR dan UGM.

9. Kedua orang tua (Bapak Edi Suroso dan Ibu Masrifah) yang senantiasa mendo'akan untuk keberhasilan anaknya, memberikan semangat dukungan serta arahan dan kasih sayang yang tiada henti.
10. Teman-teman DOLPHIN PSDKU Banyuwangi dan kakak-kakak angkatan ORCA yang sering memberi informasi dan masukan.
11. Semua pihak yang telah mendukung dan membantu kegiatan PKL maupun dalam penulisan laporan yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu. Semoga segala amal dan kebaikannya dapat dibalas dengan sesuatu yang berharga tiada tara nantinya oleh Tuhan Yang Maha Esa.