

**IDENTIFIKASI *VIRAL NERVOUS NECROSIS* (VNN) PADA IKAN BADUT  
(*AMPHIPRION OCELLARIS*) MENGGUNAKAN *POLYMERASE CHAIN  
REACTION* (PCR) KONVENSIONAL DI BPBAP TAKALAR**

**TUGAS AKHIR**

**TIFAL IFFAH RAMADANI**  
**C024231021**



**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN PROFESI DOKTER HEWAN  
FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS HASANUDDIN  
MAKASSAR  
2024**

**IDENTIFIKASI *VIRAL NERVOUS NECROSIS* (VNN) PADA IKAN BADUT  
(*AMPHIPRION OCELLARIS*) MENGGUNAKAN *POLYMERASE CHAIN  
REACTION* (PCR) KONVENSIONAL DI BPBAP TAKALAR**

**Tugas Akhir Sebagai Salah Satu Syarat untuk  
Mencapai Gelar Dokter Hewan**

**Disusun dan Diajukan oleh :**

**TIFAL IFFAH RAMADANI  
C 024 23 1021**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN PROFESI DOKTER HEWAN**

**FAKULTAS KEDOKTERAN**

**UNIVERSITAS HASANUDDIN**

**2024**

**HALAMAN PENGESAHAN TUGAS AKHIR**

**IDENTIFIKASI *VIRAL NERVOUS NECROSIS* (VNN) PADA IKAN BADUT (*AMPHIPRION OCELLARIS*) MENGGUNAKAN *POLYMERASE CHAIN REACTION* (PCR) KONVENSIONAL DI BPBAP TAKALAR**

Disusun dan diajukan oleh:

**TIFAL IFFAH RAMADANI**

**C 024 23 1021**

Telah dipertahankan di hadapan Panitia Ujian yang dibentuk dalam rangka Penyelesaian Studi Program Pendidikan Profesi Dokter Hewan Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin pada tanggal 05 November 2024 dan dinyatakan telah memenuhi syarat kelulusan.

Menyetujui,

Pembimbing Utama,

  
drh. Fedri Rell, M.Si.

NIP. 19900208 201803 1 001

An. Dekan

Wakil Dekan Bidang Akademik dan Kemahasiswaan

Fakultas Kedokteran

Universitas Hasanuddin



Prof. dr. Agussalim Bukhari, M.Clin.Med., Ph.D., Sp. GK(K)

NIP. 19700821 19903 1 001

Ketua

Program Pendidikan Profesi Dokter Hewan

Fakultas Kedokteran

Universitas Hasanuddin

Dr. drh. Fika Yuliza Purba, M.Sc

NIP. 19860720 201012 2 004

## PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Tifal Iffah Ramadani  
NIM : C024231021  
Program Studi : Pendidikan Profesi dokter Hewan  
Fakultas : Kedokteran

Dengan ini menyatakan bahwa tugas akhir yang saya susun dengan judul **“Identifikasi *Viral Nervous Necrosis (VNN)* Pada Ikan Badut (*Amphiprion ocellaris*) Menggunakan *Polymerase Chain Reaction (PCR)* Konvensional di BPBAP Takalar”** ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri dengan arahan dari komisi pembimbing dan belum diajukan dalam bentuk apa pun kepada perguruan tinggi mana pun. Selain itu, sumber yang dikutip oleh penulis lain telah disebutkan dalam teks dan telah dicantumkan dalam daftar pustaka. Apabila sebagian atau seluruhnya dari tugas akhir ini, terutama dalam bab hasil dan pembahasan, tidak asli atau plagiasi, maka saya bersedia dikenakan sanksi akademik yang berlaku.

Demikian pernyataan keaslian ini dibuat untuk dapat digunakan seperlunya.

Makassar, 22 Oktober 2024



Tifal Iffah Ramadani

## ABSTRAK

**TIFAL IFFAH RAMADANI. Identifikasi *Viral Nervous Necrosis* (VNN) Pada Ikan Badut (*Amphiprion Ocellaris*) Menggunakan *Polymerase Chain Reaction* (PCR) Konvensional di BPBAP Takalar. Di bawah bimbingan drh. Fedri Rell, M.Si.**

Ikan badut (*Amphiprion ocellaris*) merupakan ikan hias yang berwarna jingga dan belang putih di bagian kepala, badan dan pangkal ekor. *Viral Nervous Necrosis* (VNN) merupakan salah satu penyakit virus dari famili Nodaviridae yang dapat menyerang sistem saraf pusat, retina mata, serta organ reproduksi. Tujuan dari laporan ini adalah untuk mengetahui metode diagnosa penyakit *Viral Nervous Necrosis* (VNN) pada ikan badut. Pemeriksaan dilakukan dengan menguji tiga sampel ikan badut menggunakan *Polymerase Chain Reaction* (PCR) Konvensional. Hasil yang ditemukan adalah terdeteksi virus VNN pada sampel ikan badut. Berdasarkan hasil tersebut, dapat disimpulkan bahwa uji PCR efektif untuk mendeteksi VNN pada ikan badut.

**Kata Kunci: Ikan Badut, PCR Konvensional, *Viral Nervous Necrosis*, Virus**



## ABSTRACT

**TIFAL IFFAH RAMADANI. Identification of *Viral Nervous Necrosis* (VNN) in Clownfish (*Amphiprion Ocellaris*) Using Conventional *Polymerase Chain Reaction* (PCR) at BPBAP Takalar. Supervised by drh. Fedri Rell, M.Si.**

Clownfish (*Amphiprion ocellaris*) is an ornamental fish that is orange and has white stripes on the head, body and base of the tail. *Viral Nervous Necrosis* (VNN) is a viral disease from the *Nodaviridae* family which can attack the central nervous system, retina of the eye and reproductive organs. The aim of this report is to determine the method for diagnosing *Viral Nervous Necrosis* (VNN) disease in clownfish. The examination was carried out by testing three clownfish samples using conventional *Polymerase Chain Reaction* (PCR). The results found were that the VNN virus was detected in clownfish samples. Based on these results, it can be concluded that the PCR test is effective for detecting VNN in clownfish.

**Keywords: Conventional PCR, Clownfish *Viral Nervous Necrosis*, Virus**

## KATA PENGANTAR



*Assalamu 'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh*

Segala puji dan syukur atas kehadiran Allah subhanahu wa ta'ala yang telah melimpahkan seluruh rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan tugas akhir yang berjudul “**Identifikasi *Viral Nervous Necrosis* (VNN) Pada Ikan Badut (*Amphiprion ocellaris*) Menggunakan *Polymerase Chain Reaction* (PCR) Konvensional di Bpbap Takalar**” sebagai salah satu syarat memperoleh gelar Dokter Hewan dalam program pendidikan profesi Program Studi Pendidikan Profesi Dokter Hewan Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin. Tak lupa pula peneliti haturkan salawat dan salam kepada junjungan baginda Nabi Muhammad shallallahu'alaihi wasallam, keluarga dan para sahabat, tabi'in dan tabiut tabi'in yang terdahulu, yang telah memimpin umat islam dari jalan kejahiliahyan menuju jalan Addinnul islam yang penuh dengan cahaya kesempurnaan. Dalam penulisan tugas akhir ini tidak sedikit kesulitan yang penulis hadapi, sehingga penulis memohon maaf apabila dalam rangkaian penelitian dan penulisan skripsi ini terdapat kesalahan dan kecerobohan.

Limpahan rasa hormat, kasih sayang, dan terima kasih tiada tara kepada Ayahanda **H. Marzuki Panaungi, S.E** dan Ibunda **Hj. Asriwana Nur** yang telah melahirkan, merawat dan mendidik dengan penuh cinta dan kasih sayang. Tanpa beliau, penulis tidak dapat menyelesaikan tugas akhir ini dengan baik. Ucapan terima kasih pula kepada saudari penulis **Muhammad Hady Naufal** dan **Maura Ezza Butzainah** yang telah memberikan dukungan dan bantuan kepada penulis sampai saat ini. Penulis merasa sangat bersyukur dan ingin menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. **Prof. Dr. Jamaluddin Jompa, M.Sc** selaku Rektor Universitas Hasanuddin.
2. **Prof. Dr. dr. Haerani Rasyid, SpPD-KGH, SpGK** selaku Dekan Fakultas Kedokteran, Universitas Hasanuddin.
3. **Dr. drh. Fika Yuliza Purba, M.Si** selaku Ketua Program Studi Pendidikan Profesi Dokter Hewan, Fakultas Kedokteran, Universitas Hasanuddin.
4. **Drh. Nurul Sulfi Andini, M.Sc** selaku penasehat akademik penulis selama menempuh pendidikan profesi pada Program Studi Pendidikan Profesi Dokter Hewan, Fakultas Kedokteran, Universitas Hasanuddin.
5. **Drh. Fedri Rell, M.Si** selaku pembimbing utama yang telah berkenan memberikan didikan, bimbingan serta waktu yang diluangkan mulai dari perencanaan penelitian hingga selesainya skripsi ini.
6. **Abdul Wahid Jamaluddin, S.Farm., Apt., M.Si** dan **Drh. Muhammad Fadhlullah Mursalim, M.Kes., Ph.D** selaku dosen pembahas dan penguji dalam seminar tugas akhir yang telah memberikan saran dan penjelasan untuk perbaikan penulisan tugas akhir ini.
7. **Dosen pengajar** yang telah banyak memberikan ilmu dan berbagi pengalaman kepada penulis selama mengikuti pendidikan di Program Studi Pendidikan

Profesi Dokter Hewan Universitas Hasanuddin. Serta staf tata usaha PSKH-FK-UNHAS yang membantu mengurus kelengkapan berkas.

8. **Seluruh Staff Balai Perikanan Budidaya Air Payau (BPBAP) Takalar “Ibu Ina, Ibu Titis, dan Kak Anti ”** yang telah membantu selama magang sehingga penulis juga bias menyelesaikan tugas akhir ini; Serta **Ibu Jenny** yang sudah menerima kami magang di BPBAP Takalar. Terima kasih banyak untuk semua yang telah diberikan kepada kami.
9. **Teman-teman Kelompok Koas “IGwenchana” Shaffa, Ilmi, Putri, Vani, Ulfa, Sarah, Wanda, Amor dan Kak Adi** yang selalu kebersamai, mendukung dan saling membantu mulai dari awal dibentuknya kelompok hingga sampai saat ini, yang selalu bersama dalam suka dan duka.
10. **Teman-teman sekelompok magang koas luar Eka, Ilmi, Anggini, Fatoni, dan Kak Adi** yang sudah bersama-sama berjuang di tempat magang baru.
11. **Teman-teman Koas Angkatan 13** yang telah berjuang sama-sama selama masa koas.
12. Semua Teman-teman angkatan 2019 **“DEXTER”** yang telah bersama-sama dari awal perkuliahan, hingga sampai koas masih saling membantu.
13. Kepada semua pihak yang tidak dapat penulis sebut satu-persatu, yang telah memberikan bantuan dan motivasi baik secara langsung maupun tidak langsung.

Penulis menyadari bahwa tugas akhir ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, penulis sangat mengharapkan kritik dan saran dari pembaca yang bersifat membangun agar kedepannya dapat menyusun karya lebih baik lagi. Semoga tugas akhir ini dapat memberi manfaat bagi semua yang bersedia untuk menerima. Aamiin Ya Robbal Aalamin. Akhir Qalam

*Wassalamu’alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.*

Makassar, 22 Oktober 2024

Tifal Iffah Ramadani