

## ABSTRAK

**Nurul Fitria 105941102321.** Deteksi White Spot Syndrome Virus (WSSV) pada post larva udang vaname (*Litopenaeus vannamei*) di tiga lokasi hatchery yang berbeda. Dibimbing oleh Rahmi dan Muhamad Ikbil.

Udang vaname (*Litopenaeus vannamei*) merupakan komoditas perikanan utama dengan kontribusi ekspor mencapai 85%. Namun, produksi udang ini mengalami tantangan akibat serangan penyakit, salah satunya *White Spot Syndrome Virus* (WSSV). Penelitian ini bertujuan untuk mendeteksi keberadaan *White Spot Syndrome Virus* (WSSV) pada post larva udang vaname secara molekular menggunakan metode Nested-PCR di tiga lokasi hatchery. Metode yang digunakan meliputi preparasi sampel, ekstraksi DNA, amplifikasi DNA dengan Nested-PCR, elektroforesis dan visualisasi DNA. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada pengujian minggu pertama, semua sampel negatif WSSV karena tidak terdapat pita DNA pada ukuran 941bp. Namun, pada minggu kedua, satu sampel (C5) terdeteksi positif WSSV dengan kemunculan pita DNA pada 941bp, sementara sampel lainnya tetap negatif. Prevalensi infeksi WSSV dalam penelitian ini mencapai 16,67%. Konsentrasi DNA berkisar antara 94,5 ng/μL hingga 166,5 ng/μL, dengan tingkat kemurnian DNA antara 1,72-1,86. Hasil ini menunjukkan bahwa metode Nested-PCR efektif dalam mendeteksi keberadaan WSSV pada udang vaname, dengan tingkat deteksi yang dapat diandalkan.

**Kata Kunci:** Post larva, Vaname, DNA, PCR