

MUHAMMAD DIDIT PRASETYO 18.034.1.1.00092. Pengaruh Kandungan Amonia (NH₃) Terhadap Kandungan Nitrit (NO₂) Pada Tambak Udang Vaname (*Litopenaeus Vannamei*). Dibawah Bimbingan **Dr. Apri Arisandi.,S.Pi., M.Si.**

ABSTRAK

Udang vaname (*Litopenaeus Vannamei*) ialah jenis udang yang mudah di budidayakan di Indonesia, karena udang ini memiliki banyak keunggulan. Udang vannamei memiliki daya tahan tubuh yang kuat terhadap penyakit dan tingkat produktivitasnya tinggi. Faktor utama dalam budidaya udang vannamei adalah kualitas air. Kualitas parameter perairan dilakukan untuk mengetahui kesesuaian terhadap komoditas yang di budidayakan. Parameter kualitas air yang cenderung digunakan dalam mengetahui tingkat kesesuaian air untuk budidaya antara lain suhu, salinitas, kecerahan, pH, DO, nitrat, nitrit dan fosfat serta parameter lain yang harus diperhatikan dalam proses budidaya yaitu kondisi air kolam. Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui pengaruh kandungan amonia terhadap nitrit dan untuk mengetahui cara mengatasi apabila kandungan amonia dan nitrit tinggi di kolam budidaya udang vaname. Pengambilan data ini dilakukan pada bulan Oktober – November tahun 2021 yang berlokasi di PT. Bahari Sentosa Raya Sumbawa, Nusa Tenggara Barat. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa pada petak 5 dan 9 tidak terdapat pengaruh kandungan amonia terhadap kandungan nitrit pada tambak udang vaname dan petak 6 terdapat pengaruh kandungan amonia terhadap kandungan nitrit pada tambak udang vaname. Dampak yang ditimbulkan dapat menyebabkan udang mudah mengalami stress, nafsu makan terganggu, laju pertumbuhan. Pengelolaan kualitas merupakan penanganan yang dalam menanggulangi kenaikan kandungan nitrit dan amonia pada tambak udang vaname.

Kata Kunci : Udang Vaname, Parameter Perairan, Nitrit dan Amonia

Muhammad Didit Prasetyo 18.034.1.1.00092. Effect of Ammonia (NH₃) Content on Nitrite (NO₂) Content in Vaname Shrimp Pond (*Litopenaeus Vannamei*). Under the guidance of **Dr. Apri Arisandi.,S.Pi., M.Si.**

ABSTRACT

Vannamei shrimp (*Litopenaeus vannamei*) is a type of shrimp that is easy to cultivate in Indonesia, because this shrimp has many advantages. Vannamei shrimp have a strong resistance to disease and a high level of productivity. The main factor in vannamei shrimp culture is water quality. Water quality parameters are carried out to determine the suitability of the cultivated commodities. Water quality parameters that tend to be used in determining the suitability of water for aquaculture include temperature, salinity, brightness, pH, DO, nitrate, nitrite and phosphate as well as other parameters that must be considered in the cultivation process, namely the condition of pond water. The purpose of this study was to determine the effect of ammonia content on nitrite and to find out how to deal with high ammonia and nitrite content in vaname shrimp culture ponds. This data collection was carried out in October – November 2021 located at PT. Marine Sentosa Raya Sumbawa, West Nusa Tenggara. The results of this study indicate that in plots 5 and 9 there is no effect of ammonia content on nitrite content in vaname shrimp ponds and plot 6 there is an effect of ammonia content on nitrite content in vaname shrimp ponds. The impact can cause shrimp to easily experience stress, disturbed appetite, growth rate. Quality management is a handler in tackling the increase in nitrite and ammonia content in vaname shrimp ponds.

Keyword : Vannamei Shrimp, Aquatic Parameters, Nitrite and Ammonia