

ABSTRAK

Udang *Vannamei* (*Penaeus vannamei*) memiliki kandungan protein, karbohidrat, lemak, air, dan mineral yang tinggi. namun termasuk dalam jenis yang mudah rusak (*Perishable food*). Buah mangrove (*Sonneratia alba*) memiliki bahan flavonoid berupa tannin yang dapat digunakan sebagai bioformalin untuk mempertahankan mutu udang. Maserasi buah mangrove dengan perlakuan konsentrasi berjenjang (25%, 50%, 75%, 100%) dan lama waktu pemaparan (60 menit, 120 menit) dilakukan untuk mengetahui kondisi terbaik untuk mempertahankan mutu udang dari proses kebusukan dengan dibandingkan pada udang tanpa perlakuan dan udang dengan perlakuan penambahan es batu. Hasil penelitian menunjukkan Paparan maserat buah mangrove (*Sonneratia alba*) dengan konsentrasi dan lama waktu perendaman yang berbeda berpengaruh terhadap mutu udang *Vannamei* segar. Pengaruh tersebut berupa menghambat pertumbuhan bakteri, menekan pembusukan, dan mempertahankan sifat fisik pada udang *Vannamei*. Berdasarkan hasil uji TPC, Ph, organoleptik, dan uji kebusukan, maka konsentarsi maserat terbaik sebagai pengawet alami udang *Vannamei* segar adalah 100 % dengan lama perendaman 60 menit .

Kata Kunci : Udang *Vannamei*, *Sonneratia alba*, Teknik Maserasi, Tannin, Uji mutu udang

ABSTRACT

Vannamei Shrimp (*Penaeus vannamei*) has high protein, carbohydrate, fat, water, and mineral content. but included in the type that is easily damaged (*perishable food*). Mangrove fruit (*Sonneratia alba*) has flavonoid material in the form of tannin which can be used as bioformalin to maintain shrimp quality. Maceration of mangrove fruit with tiered concentration treatments (25%, 50%, 75%, 100%) and long exposure time (60 minutes, 120 minutes) was carried out to determine the best conditions for maintaining the quality of shrimp from the decay process compared to shrimp without treatment and shrimp with the addition of ice cubes. The results showed that exposure to macerate of mangrove fruit (*Sonneratia alba*) with different concentrations and duration of immersion affected the quality of fresh Vannamei shrimp. These effects are in the form of inhibiting bacterial growth, suppressing spoilage, and maintaining the physical properties of Vannamei shrimp. Based on the results of the TPC, Ph, organoleptic, and decay tests, the best concentration of macerate as a natural preservative for fresh Vannamei shrimp is 100% with a soaking time of 60 minutes.

Keywords : Vannamei Shrimp, *Sonneratia alba*, Maseration technic, Tannin, Quality shrimp of test