

**Kajian Studi : Bioaktivitas Senyawa Flavonoid Dari Bagian Tumbuhan  
Sebagai Pengawet Alami Sementara Pada Udang Vanami (*Litopenaeus*  
*Vannamei*) Pascapanen**

Nama : Wildan Fahmi Zaka  
Nim : 2041510021  
Pembimbing : Irvan Adhin Cholilie, S.TP., M.P.

**ABSTRAK**

Udang dikenal sebagai sumber makanan yang memiliki kandungan protein dan air sangat tinggi, oleh karenanya termasuk komoditi yang sangat mudah rusak/busuk (*perishable food*) atau mudah dicemari bakteri pembusuk. Kerusakan kimiawi pada udang karena adanya aktivitas enzim *tyrosine*. Enzim ini merupakan enzim *endogeneus* yang terdapat secara alami pada makhluk hidup, termasuk krustasea seperti udang. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui proses bioaktivitas senyawa flavonoid dari bagian tumbuhan sebagai pengawet alami sementara pada udang vanami (*litopenaeus vannamei* pascapanen dengan metode review jurnal ilmiah. Pada penelitian ini literatur yang digunakan adalah literatur yang sesuai dengan bioaktivitas senyawa flavonoid dari bagian tumbuhan sebagai pengawet alami sementara pada udang vanami (*litopenaeus vannamei* pascapanen. Pengambilan bahan aktif dari suatu tanaman, dapat dilakukan dengan ekstraksi. Dalam proses ekstraksi ini, bahan aktif akan terlarut oleh zat penyaring yang sesuai sifat kepolarannya. Berdasarkan dari penelitian pendahulu didapatkan hasil bahwa efektivitas penghambat blackspot pada udang vanami hanya diperoleh pada bawang merah dan batang mangrove, dengan nilai efektivitas pada bawang merah sebesar 69.78% dan batang mangrove sebesar 60.06%. Senyawa Flavonol sebagai bioaktivitas yang terdapat pada ekstrak daun juwet, daun kersen, bawang merah dan batang mangrove berperan sebagai inhibitor kompetitif terhadap tyrosinase.

**Kata Kunci :** Bioaktivitas, Daun Juwet, Daun Kersen, Bawang Merah, Batang Mangrove, Udang Vanami, Pengawet Alami.

**Study Case : Bioactivity of Flavonoid Compounds from Plant Parts as  
Temporary Natural Preservatives in Postharvest Vanami Shrimp  
(*Litopenaeus Vannamei*)**

Name : Wildan Fahmi Zaka

Student Identity Number : 2041510021

Supervisor : Irvan Adhin Cholilie, S.TP., M.P.

**ABSTRACT**

*Shrimp is known as a food source that has a very high protein and water content, therefore it is a perishable food commodity or easily contaminated with spoilage bacteria. Chemical damage to shrimp due to tyrosine enzyme activity. This enzyme is an endogenous enzyme that occurs naturally in living things, including crustaceans such as shrimp. This study aims to determine the bioactivity process of flavonoid compounds from plant parts as a temporary natural preservative in postharvest vanami shrimp (*litopeneaeus vannamei* with a scientific journal review method. In this study, the literature used is the literature in accordance with the bioactivity of flavonoid compounds from plant parts as a temporary natural preservative. In vanami shrimp (postharvest *litopeneaeus vannamei*. Extraction of the active ingredient from a plant can be done by extraction. In this extraction process, the active ingredient will be dissolved by a filtering substance according to its polarity properties. Based on previous research, the results showed that the effectiveness of blackspot inhibitor in vanami shrimp only obtained on shallots and mangrove stems, with an effectiveness value of onions of 69.78% and mangrove stems of 60.06%. Flavonol compounds as bioactivity are found in extracts of juwet leaves, cherry leaves, shallots and mangrove acts as a competitive inhibitor of tyrosinase.*

**Keywords :** Bioactivity, Juwet Leaves, Cherry Leaves, Shallots, Mangrove Stems, Vanami Shrimp, Natural Preservatives.