

Intisari

Pengaruh Musim dan Faktor Teknis Budidaya terhadap Produksi
Tambak Udang Vaname (*Litopenaeus vannamei*, Boone 1931)
di Pesisir Imorenggo Kalurahan Karangsewu
Kabupaten Kulon Progo

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh musim dan faktor teknis budidaya terhadap produksi tambak udang vaname (*Litopenaeus vannamei*, Boone 1931) di Pesisir Imorenggo Kalurahan Karangsewu Kabupaten Kulon Progo. Data sekunder dikumpulkan dari 39 siklus produksi dari delapan petak tambak udang vaname yang dibudidayakan dalam rentang 2020 sampai dengan 2022. Uji independent t-test digunakan untuk mengetahui pengaruh musim terhadap produktivitas tambak udang vaname. Analisis regresi linier berganda digunakan untuk menganalisis pengaruh teknis budidaya berupa padat tebar (X_1), luas petakan tambak (X_2), jumlah kumulatif pakan (X_3), lamanya budidaya (X_4), dan frekuensi panen (X_5) terhadap produksi udang vaname (Y). Hasil penelitian menunjukkan bahwa musim tidak memberikan pengaruh yang signifikan terhadap produktivitas udang vaname ($p > 0,05$). Faktor teknis budidaya yang berpengaruh signifikan terhadap produksi udang vaname ($p < 0,05$) yaitu padat tebar, jumlah kumulatif pakan, lama budidaya, dan frekuensi panen. Sementara itu, luas petak tambak tidak berpengaruh secara signifikan terhadap produksi udang vaname ($p > 0,05$). Hubungan produksi udang vaname dan faktor teknis budidaya dapat dinyatakan dengan persamaan $Y = 659,565 - 2,595 X_1 + 0,279 X_2 + 0,537 X_3 - 9,141 X_4 + 217,657 X_5 + e$.

Kata-kata kunci : faktor teknis budidaya, musim, produksi, udang vaname

Abstract

The Effect of Seasons and Zootechnical Factors on the Production of
Whiteleg Shrimp (*Litopenaeus Vannamei*, Boone 1931)
in Imorenggo Coastal Area Karangsewu Village
Kulon Progo Regency

The objective of this study was to investigate the effect of seasons and zootechnical factors on the production of whiteleg shrimp (*Litopenaeus vannamei*, Boone 1931) in the Imorenggo Coastal Area, Karangsewu Village, Kulon Progo Regency. Secondary data were collected from 39 production cycles of eight whiteleg shrimp ponds farmed between 2020 and 2022. An independent t-test was employed to determine the effect of seasons on the productivity of whiteleg shrimp ponds. Multiple linear regression analysis used to analyze the influence of zootechnical factors, namely stocking density (X_1), pond size (X_2), total feed used (X_3), duration of cultivation (X_4), and harvest frequency (X_5) on whiteleg shrimp production (Y). The results indicated that the season showed no significant difference in whiteleg shrimp productivity ($p > 0.05$). Zootechnical factors significantly affecting whiteleg shrimp production ($p < 0.05$) are stocking density, total feed used, duration of cultivation, and harvest frequency. Meanwhile, pond size did not significantly affect whiteleg shrimp production ($p > 0.05$). The relationship of whiteleg shrimp production and zootechnical factors can be expressed by the equation of $Y = 659,565 - 2,595 X_1 + 0,279 X_2 + 0,537 X_3 - 9,141 X_4 + 217,657 X_5 + e$.

Keywords : production, seasons, whiteleg shrimp, zootechnical factors