



Intisari

PENGARUH PADAT TEBAR TERHADAP PERFORMA LELE (*Clarias sp.*) PADA BUDIDAYA SISTEM TERPADU DENGAN KANGKUNG (*Ipomoea reptans*) DALAM EMBER

Budidaya lele dalam sistem terpadu dengan kangkung dapat menguntungkan karena menghasilkan bahan makanan berprotein dan sayuran dalam waktu dan tempat yang sama. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh padat tebar terhadap sintasan dan pertumbuhan lele, rasio konversi pakan, serta produksi kangkung pada sistem budidaya lele dan kangkung menggunakan ember, serta menentukan padat tebar terbaik. Penelitian ini menggunakan rancangan acak lengkap dengan tiga perlakuan (15 ekor/50 l, 30 ekor/50 l, dan 45 ekor/50 l) dan tiga kali ulangan. Benih lele ukuran 6,80-7,33 g (10,20-10,30 cm) dipelihara sesuai kepadatan dan diberi pakan buatan terapung secara *ad satiation*. Jumlah, berat dan panjang individu lele tiap ember dilakukan setiap 2 minggu sekali, sedangkan panen (berat total) kangkung dilakukan setiap 28 hari selama pemeliharaan 70 hari. Data dianalisis menggunakan *analysis of variance* dengan tingkat kepercayaan 95%. Apabila terdapat bedanya dilanjutkan dengan uji Duncan dan polinomial orthogonal. Hasil yang diperoleh dengan padat tebar lele berkisar 15 - 45 ekor/50 l adalah sebagai berikut: sintasan lele 50 - 100 %; pertumbuhan berat mutlak 73,73 - 126,08 g; laju pertumbuhan berat spesifik 3,46 - 4,10 %/hari; rasio konversi pakan 0,88 – 1,00; produksi kangkung 64,67, - 54,52 g. Hasil yang diperoleh menunjukkan bahwa perbedaan padat tebar berpengaruh menurunkan ($P<0,05$) pertumbuhan berat mutlak, laju pertumbuhan berat spesifik, dan bobot produksi tanaman kangkung yang dihasilkan. Padat tebar lele berkisar 9 - 40 ekor/50 l pada budidaya terpadu dengan kangkung menghasilkan pertumbuhan lele dan kangkung yang optimal.

Kata kunci: Budidaya terpadu, lele-kangkung, padat tebar, pertumbuhan, sintasan.



Abstract

THE EFFECT OF STOCKING DENSITY ON THE PERFORMANCE OF CATFISH (*Clarias sp.*) IN AN INTEGRATED SYSTEMS IN BUCKETS WITH KALE PLANTS (*Ipomoea reptans*)

Cultivating catfish in an integrated system with kale can be profitable because it produces protein and vegetable food at the same time and place. The purpose of this study was to determine the optimum of stocking density on survival and growth of catfish, feed conversion ratio, kale production in catfish-kale integrated cultivation systems using buckets, and to determine the best stocking density. This study used an experimental method using completely randomized design with three treatments (15 ind/50 l, 30 ind/50 l, and 45 ind/50 l) and three replications. Catfish fry measuring of 6.80-7.33 g (10.20-10.30 cm) were stocked according to density and given artificial floating feed by ad satiation. Amount, weight and length of individual catfish per bucket is done once every 2 weeks, while harvesting (total weight) kale is done every 28 days for 70 days of maintenance. Data were analyzed using analysis of variance with a confidence level of 95%. If there is a significant difference, proceed with the Duncan test and orthogonal polynomials. The conclusion of the research showed with catfish stocking densities ranging from 15 - 45 ind/50 l are as follows: catfish survival rate 50 - 100%; absolute weight growth 73.73 - 126.08 g; relative weight growth rate 3.46 - 4.10%/day; feed conversion ratio 0.88 - 1.00; production of kale 64.67, - 54.52 g. The results obtained showed that the difference in stocking density had an effect on reducing ($P < 0.05$) the absolute weight growth, the specific weight growth rate, and the production weight of kale. The density range of 9 - 40 ind/50 l produced provides high optimal growth of catfish and kale.

Key words: Catfish-kale, growth, integrated cultivation, survival rate, stocking density.