

## ABSTRAK

Keberadaan parasit merupakan tantangan tersendiri dalam pemeliharaan sidat. Komponen mikronutrien penting seperti vitamin C diharapkan dapat mendukung performa fisiologis ikan sidat dalam lingkungan pemeliharaan yang rentan memungkinkan terjadinya infeksi parasit. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui nilai intensitas dan prevalensi parasit yang ditemukan pada kelompok ikan sidat dengan perlakuan pemberian pakan mengandung vitamin C pada dosis berbeda selama 60 hari ( 0 mg/kg, 40 mg/kg, 60 mg/kg, dan 80 mg/kg pakan), serta mengidentifikasi suatu jenis parasit secara molekuler. Sebanyak 88 ekor sidat berukuran panjang 25,69 – 28,62 cm dan berat 18,94 – 33,75 gram dibedah dan diamati keberadaan parasitnya. Endoparasit yang ditemukan teridentifikasi sebagai *Anguillicola crassus* dengan nilai similaritas berkisar 94,47-95,29% berdasarkan sekuen gen sitokrom oksidase sebagai marka molekulernya. Adapun, nilai prevalensi parasit yang ditemukan berkisar antara 4,17-26,09% dengan intensitas berkisar antara 1 – 365,5 individu/ekor. Tidak ditemukan perbedaan nilai intensitas di setiap kelompok perlakuan, mengindikasikan pemberian vitamin C dalam kisaran dosis tersebut tidak cukup memberikan efek antiparasitik bagi sidat. Nilai faktor kondisi ikan berkisar 0,1326 – 0,1412. Tidak ada perbedaan nilai rerata faktor kondisi antara sidat terinfeksi parasit dengan sidat sehat (Sig. > 0,05), namun rerata faktor kondisi kelompok ikan yang sehat menunjukkan nilai yang lebih baik.

**Kata kunci :** prevalensi dan intensitas, identifikasi molekuler, vitamin C, sidat, parasit

## ABSTRACT

The existence of parasite is an inevitable obstacle of eel's (*Anguilla bicolor*) rearing. Vitamin C as an important component of feed micronutrient is expected to be able to support physiological performance of eels within rearing environment, in which the eels become vulnerable upon parasite infection. This research aims to know the value of prevalence and intensity of the parasite on the eel's body under the treatment of vitamin C enriched diet in different doses for 60 days (0 mg/kg, 40 mg/kg, 60 mg/kg, and 80 mg/kg of feed), and also to identify the type of parasite found using molecular basis. As much as 88 eels at 25,69 - 28,62 cm of length and 18,94 - 33,75 gram of weight were examined. The endoparasite found is identified as *Anguillicola crassus*, showing similarity value of 94,47-95,29% based on COI gene sequence that served as its molecular barcode. The value of parasite prevalence found is ranging from 4,17-26,09% while the intensity is 1 - 365,5 parasite/fish. There is no difference found in intensity value for each treatment, indicating that the prescribed dose of vitamin C on feed is unable to promote antiparasitic effect for eels. The value of condition factor is ranging from 0,1326 - 0,1412. No significant difference of condition factor found between infected and uninfected eels (Sig. > 0,05), but the uninfected eels show better value of condition factor.

**Keywords :** prevalence and intensity, molecular identification, vitamin C, eels, parasite