

ABSTRAK

Bakteri amilolitik dapat ditemukan pada saluran pencernaan ikan. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh suplementasi garam dan ramuan herbal terhadap kelimpahan, proporsi, dan indeks aktivitas bakteri amilolitik pada saluran pencernaan nilem (*Osteochillus vittatus*). Penelitian ini menggunakan metode eksperimen dengan 4 perlakuan dan 3 ulangan, meliputi kontrol, suplementasi garam krosok 3%, ramuan herbal 10 mL/kg, dan suplementasi garam krosok 3% + ramuan herbal 10 mL/kg. Pemeliharaan dilakukan selama 30 hari, sampel yang diuji diambil dari 3 bagian usus kemudian dikultur pada media TSA yang telah ditambah dengan pati 1% untuk melihat aktivitas bakteri amilolitik. Hasil uji statistik menunjukkan kelimpahan tidak berbeda nyata antar perlakuan ($P>0,05$). Hasil penelitian menunjukkan bahwa kelimpahan bakteri amilolitik pada ketiga perlakuan suplementasi cenderung lebih tinggi dibanding kontrol dengan kisaran hasil kelimpahan $1,8 - 79,2 \times 10^8$ CFU/g.

Kata Kunci: *Bakteri Amilolitik, Osteochillus vittatus, Suplementasi Garam, Ramuan Herbal, Saluran Pencernaan Ikan*

ABSTRACT

Amylolytic bacteria are present within digestive tract of fish. The purpose of this study was to determine effect of salt supplementation and herbal ingredients on abundance, proportion, and activity index of amylolytic bacteria within digestive tract of bonylip barb (*Osteochilus vittatus*). This study used an experimental design comprising 4 treatments and 3 replicates. Treatments included control, supplementation of 3% salt, 10 mL/kg herbal concoction, and supplementation of 3% salt + 10 mL/kg herbal concoction. Maintenance period was 30 days, samples tested were taken from 3 parts of intestine and then cultured on TSA media supplemented with 1% starch to ascertain activity and proportion of amylolytic bacteria. Statistic test results showed the abundance of amylolytic bacteria were not significantly different among. The results showed that abundance of amylolytic bacteria in three supplementation treatments were insignificantly higher than control with a range of abundance of $1.8 - 79.2 \times 10^8$ CFU/g.

Keywords: Amylolytic Bacteria, *Osteochillus vittatus*, Salt Supplementation, Herbal Decoction, Fish Gastrointestinal Tract