

ABSTRAK

Daun jambu biji mengandung senyawa-senyawa yang mampu menghambat pertumbuhan bakteri patogen dalam saluran pencernaan sehingga mampu mengoptimalkan proses penyerapan nutrisi dan menjaga kesehatan ikan. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh ekstrak daun jambu biji pada jumlah bakteri saluran pencernaan benih ikan nila dan mengetahui jumlah bakteri pada saluran pencernaan ikan nila yang diberi perendaman ekstrak daun jambu biji. Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah metode eksperimental dengan 2 perlakuan dan 3 ulangan individu yaitu (P1) ikan nila yang tanpa direndam dengan ekstrak daun jambu biji (*Psidium guajava* Linn) dosis 0 mg/L, dan (P2) ikan nila yang direndam dengan ekstrak daun jambu biji (*Psidium guajava* Linn) dosis 40 mg/L. Sampel saluran pencernaan yang diambil yaitu bagian posterior (3 cm sebelum anus) pada 4 waktu setelah perendaman pertama, setelah pemeliharaan 6 hari, setelah perendaman ke dua dan setelah pemeliharaan 6 hari kedua. Metode perhitungan jumlah bakteri pada saluran pencernaan yang digunakan yaitu metode *total plate count* (TPC). Jumlah minimum, median dan maksimum bakteri saluran pencernaan benih ikan nila pada perlakuan 0 mg/L yaitu $0,2 \times 10^7$ CFU/g, $3,2 \times 10^7$ CFU/g dan $8,8 \times 10^7$ CFU/g sedangkan pada perlakuan 40 mg/L ekstrak daun jambu biji (*Psidium guajava* Linn), jumlah bakteri saluran pencernaan benih ikan nila yaitu nilai minimum $1,4 \times 10^7$ CFU/g, nilai median $4,3 \times 10^7$ CFU/g dan pada nilai maksimum $5,5 \times 10^7$ CFU/g. Hasil penelitian menunjukkan jumlah bakteri tidak berbeda nyata ($P > 0,05$) antara dua perlakuan.

Kata kunci: Perendaman, *Psidium guajava* Linn, Bakteri, Nila

ABSTRACT

Guava leaves contain compounds that can inhibit the growth of pathogenic bacteria in the digestive tract so as to optimize the process of absorption of nutrients and maintain fish health. The purpose of this study was to determine the effect of guava leaf extract on the number of bacteria in the digestive tract of tilapia fish seeds and to know the number of bacteria in the digestive tract of tilapia that was immersion in guava leaf extract. The method used in this study was an experimental method with 2 treatments and 3 individual replications namely (P1) tilapia without soaking with guava leaf extract (*Psidium guajava* Linn) dose 0 mg/L, and (P2) tilapia immersion with Guava leaf extract (*Psidium guajava* Linn) dose 40 mg/L. The digestive tract samples taken were posterior (3 cm before the anus) at 4 times after the first immersion, after 6 days of maintenance, after the second immersion and after the second 6 days of maintenance. The method of calculating the number of bacteria in the digestive tract used is the *total plate count* (TPC) method. The minimum amount, median and maximum bacterial digestive tract of tilapia seeds at 0 mg / L treatment were 0.2×10^7 CFU/g, 3.2×10^7 CFU/g and 8.8×10^7 CFU/g while in the treatment of 40 mg/L guava leaf extract (*Psidium guajava* Linn), the number of bacteria in the digestive tract of tilapia seeds is a minimum value of 1.4×10^7 CFU/g, a median value of 4.3×10^7 CFU/g and a maximum value of 5.5×10^7 CFU/g. The results showed the number of bacteria was not significantly different ($P > 0.05$) between the two treatments.

Keywords: *Immersion, Psidium guajava Linn, Bacteria, Tilapia*