

LEMBAR PERSETUJUAN

SKRIPSI

**UJI TANTANG INFEKSI BAKTERI *Aeromonas hydrophila*
PADA BENIH IKAN NILA (*Oreochromis niloticus*)
MENGGUNAKAN LARUTAN KUNYIT (*Curcuma longa*)
DENGAN LAMA PERENDAMAN YANG BERBEDA**

OLEH

FEBRI AMLAIYA

631412006

Telah Diperiksa dan Disetujui Untuk Diuji Oleh :

Komisi Pembimbing

Pembimbing I

Pembimbing II

Dr. Ir. Hasim, M.Si

NIP: 196912311994031014

Mulis, S.Pi, M.Sc

NIP: 198102022009121001

**Mengetahui,
Ketua Jurusan/Program Studi Budidaya Perairan**

Mulis, S.Pi, M.Sc

NIP: 198102022009121001

LEMBAR PENGESAHAN

SKRIPSI

UJI TANTANG INFEKSI BAKTERI *Aeromonas hydrophila* PADA BENIH IKAN NILA (*Oreochromis niloticus*) MENGGUNAKAN LARUTAN KUNYIT (*Curcuma longa*) DENGAN LAMA PERENDAMAN YANG BERBEDA

OLEH

FEBRI AMLAIYA

631412006

Telah memenuhi syarat dan dipertahankan didepan dewan penguji

Hari/Tanggal : Kamis / 25 Juli 2019

Waktu : 10:00 – 12:00 WITA

Penguji

1. Dr. Ir. Hasim, M.Si
NIP: 196912311994031014
2. Mulis, S.Pi, M.Sc
NIP: 198102022009121001
3. Ir. Yuniarti Koniyo, M.P
NIP: 197006151994032001
4. Arafik Lamadi, S.ST, M.P
NIP: 198711172015041002

(.....)
(.....)
(.....)
(.....)

Mengetahui,
Dekan Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan
Universitas Negeri Gorontalo

Dr. Abdul Hafidz Oli'I, S.Pi, M.Si
NIP: 197308102001121001

Tanggal Lulus : Gorontalo, 25 Juli 2019

ABSTRAK

Febri Amlaiya. 2019 “Uji Tantang Infeksi Bakteri *Aeromonas hydrophyla* Pada Benih Ikan Nila (*Oreochromis niloticus*) Menggunakan Larutan Kunyit (*Curcuma domestica*) Dengan Lama Perendaman yang Berbeda”. Skripsi. Jurusan Budidaya Perairan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Negeri Gorontalo. Pembimbing I Bpk Dr. Ir. Hasim, M.Si dan Pembimbing II Mulis, S.Pi., M.Sc.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hasil Uji Tantang Infeksi Bakteri *Aeromonas hydrophyla* Pada Benih Ikan Nila (*Oreochromis Niloticus*) Menggunaan Larutan Kunyit (*Curcuma Domestica*) Dengan Lama Perendaman yang Berbeda. Desain penelitian yang digunakan adalah dengan menggunakan metode eksperimen rancangan acak lengkap (RAL) dengan tiga kali pengulangan pada setiap kelompok uji. Pengujian dilakukan dengan cara merendamkan ikan uji dalam larutan kunyit dengan dosis 0,6 gr/l air untuk semua perlakuan dengan lama perendaman yang berbeda. Selanjutnya setelah proses perendaman selesai maka ikan uji di infeksikan dengan Bakteri *Aeromonas hydrophyla*. Setelah diinfeksikan barulah dilakukan pengamatan visual kondisi ikan dan dilakukan pengujian kembali terhadap daya tahan tubuh ikan uji setelah diinfeksikan. Hasil penelitian menunjukan bahwa nilai kelasungan hidup benih ikan nila pada akhir penelitian berbeda-beda yaitu, perlakuan A (lama perendaman 30 menit) yaitu (73,33%), perlakuan B (lama perendaman 45menit) yaitu (73,33%) perlakuan C (lama perendaman 60 menit) yaitu (80%) dan perlakuan D kontrol (lama perendaman 15 menit) yaitu (40%) (30 ml/kg pakan). Analisis data dilakukan dengan menggunakan analisis of varience (ANOVA). Hasil analisis sidik ragam (ANOVA) menunjukan bahwa perlakuan perendaman benih ikan nila pada larutan kunyit dengan dosis 0,6 gr/l air dengan lama perendaman yang berbeda memberikan pengaruh yang nyata terhadap kelangsungan hidup. Parameter kualitas air selama penelitian masih dalam kondisi normal untuk pertumbuhan dan kehidupan benih ikan nila (*Oreochromis niloticus*).

Kata kunci : Benih Ikan Nila, Larutan Kunyit, Lama Perendaman Yang Berbeda, Kelangsungan Hidup

ABSTRACT

Febri Amlaiya. 2019 "Challenge Test for Aeromonas hydrophyla Bacterial Infection on Tilapia Seeds (*Oreochromis niloticus*) Using Turmeric Solution (*Curcuma domestica*) with Different Immersion Duration." Undergraduate Thesis. Department of Aquaculture, Faculty of Fisheries and Marine Science. Universitas Negeri Gorontalo. Principal Supervisor: Dr. Ir. Hasim, M.Si. Co-Supervisor: Mulis, S.Pi., M.Sc.

This study aims to determine the results of the *Aeromonas hydrophyla* bacterial infection challenge test on tilapia seeds (*Oreochromis Niloticus*) using turmeric solution (*Curcuma Domestica*) with different immersion durations. The research design used was an experimental randomized complete design (CRD) method with three repetitions in each test group. Tests were carried out by immersing the test fish in turmeric solution at a dose of 0.6 gr/l water for all treatments with different immersion times. After the immersion process is complete, the test fish is infected with the *Aeromonas hydrophyla* bacteria. After that, visual observation of the condition of the fish was carried out and re-testing of the endurance of the test fish after being infected. The results showed that the value of tilapia seed survival at the end of the study was different. Treatment A (30 minutes immersion time) was 73.33%, treatment B (45 minutes immersion time) was 73.33%, treatment C (60 minutes immersion time) was 80% and treatment D control (immersion time 15 minutes) was 40 % (30 ml/kg of feed). Data analysis was performed using analysis of variance (ANOVA). The results of the analysis of variance (ANOVA) showed that the treatment of immersion of tilapia seeds in turmeric solution with a dose of 0.6 gr/l water with different immersion times had a significant effect on survival. Water quality parameters during the study were still in normal conditions for the growth and life of tilapia seeds (*Oreochromis niloticus*).



Keywords: *Tilapia Seeds, Turmeric Solution, Different Immersion Duration, Survival*