

**PEMANFAATAN EKSTRAK KULIT KUNYIT (*Curcuma domestica*)
SEBAGAI ANTI BAKTERI AEROMONAS. SP PADA BENIH IKAN
KOMET (*Carrassius auratus*)**

SKRIPSI

Diajukan sebagai salah satu syarat memperoleh gelar
Sarjana Perikanan



Disusun oleh :

SARTONO

190800005

**PROGRAM STUDI AKUAKULTUR
FAKULTAS PERIKANAN DAN ILMU KELAUTAN
UNIVERSITAS SATYA NEGARA INDONESIA
JAKARTA
2025**

SURAT PERNYATAAN KARYA SENDIRI

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Sartono

NIM : 190800005

Program Studi : Akuakultur

Menyatakan bahwa skripsi ini adalah murni hasil karya sendiri dan seluruh isi skripsi ini menjadi tanggung jawab saya sendiri. Apabila saya mengutip dari karya orang lain maka saya mencantumkan sumbernya sesuai dengan ketentuan yang berlaku. Saya bersedia dikenai sanksi pembatalan skripsi ini apabila melakukan Tindakan plagiat (penjiplakan).

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Jakarta, 11, Maret 2025



LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

Nama : Sartono
Nim : 190800005
Fakultas : Perikanan dan Ilmu Kelautan
Program Studi : Akuakultur
Judul Skripsi : Pemanfaatan Ekstrak Kulit Kunyit (*Curcuma domestica*)
Sebagai Anti Bakteri *Aeromonas Hydrophila* Pada Benih Ikan
Komet (*Carrassius auratus*)
Tanggal Ujian : 11 Maret 2025

Jakarta, 11, Maret 2025

Pembimbing I



Yudha Lestira Dhewantara, S.Pi., M.Si.

Pembimbing II



Firsty Rahmatia, S.Pi., M.Si.

Dekan



Dr. Budi Sulistiyo, S.Si., M.Si.

Ketua Program Studi



Yudha Lestira Dhewantara, S.Pi., M.Si

LEBARAN PENGESAHAN SKRIPSI

Nama : Sartono
Nim : 190800005
Fakultas : Perikanan dan Ilmu Kelautan
Program Studi : Akuakultur
Judul Skripsi : Pemanfaatan Ekstrak Kulit Kunyit (*Curcuma domestica*)
Sebagai Anti Bakteri *Aeromonas Hydrophila* Pada Benih Ikan
Komet (*Carrassius auratus*)
Tanggal Ujian : 11 Maret 2025

Skripsi tersebut telah diperbaiki sesuai saran dan komentar tim penguji sebagai syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Strata Satu (S1) pada Program Studi Akuakultur, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Satya Negara Indonesia.

Jakarta, 11, Maret 2025

Ketua penguji



Yudha Lestira Dhewantara, S.Pi., M.Si.

Penguji 1



Dr. Mercy Patanda, S.Si., M.Si.

Penguji 2



Dr. Ir. Urip Rahmani, M.Si.

Dosen Pembimbing I : Yudha Lestira Dhewantara, S.Pi., M.Si.
Dosen Pembimbing II : Firsty Rahmatia, S.Pi., M.Si.

ABSTRAK

Ekstrak kulit kunyit (*Curcuma domestica*) sebagai antibakteri alami terhadap infeksi *Aeromonas hydrophila* pada ikan komet (*Carassius auratus*). Uji dilakukan dengan metode perendaman menggunakan dosis 450 ppm, 600 ppm, dan 750 ppm. Hasil menunjukkan bahwa perlakuan 3 dengan dosis 750 ppm memberikan tingkat kelangsungan hidup tertinggi sebesar 53,33%, dibandingkan dengan 600 ppm (40,00%), 450 ppm (33,33%), dan kontrol (6,66%). Uji ANOVA menunjukkan perbedaan signifikan ($\text{sig} = 0,021 < 0,05$), menandakan ekstrak kunyit berpengaruh nyata dalam meningkatkan kelangsungan hidup ikan. Senyawa aktif seperti minyak atsiri, flavonoid, saponin, dan polifenol diduga berperan dalam menghambat pertumbuhan bakteri melalui mekanisme denaturasi protein. Kualitas air selama penelitian tetap dalam kisaran optimal. Disimpulkan bahwa ekstrak kulit kunyit dosis 750 ppm efektif sebagai alternatif alami pengobatan infeksi *A. hydrophila* pada ikan komet.

Kata kunci : *Carassius auratus*, *Aeromonas hydrophila*, Ekstrak kulit kunyit, Kelangsungan hidup

Supervisor I : Yudha Lestira Dhewantara, S.Pi., M.Si.

Supervisor II : Firsty Rahmatia, S.Pi., M.Si.

ABSTRAK

Turmeric skin extract (*Curcuma domestica*) as a natural antibacterial against *Aeromonas hydrophila* infection in comet fish (*Carassius auratus*). The test was conducted by immersion method using doses of 450 ppm, 600 ppm, and 750 ppm. The results showed that treatment 3 with a dose of 750 ppm gave the highest survival rate of 53.33%, compared to 600 ppm (40.00%), 450 ppm (33.33%), and control (6.66%). ANOVA test showed significant differences ($\text{sig} = 0.021 < 0.05$), indicating that turmeric extract has a real effect in increasing fish survival. Active compounds such as essential oils, flavonoids, saponins, and polyphenols are thought to play a role in inhibiting bacterial growth through protein denaturation mechanisms. Water quality during the study remained within the optimal range. It was concluded that 750 ppm dose of turmeric peel extract is effective as a natural alternative treatment for *A. Hydrophila* infection in comet fish.

Keywords : *Carassius auratus*, *Aeromonas hydrophila*, Turmeric bark extract, Survival rate.