

**LEMBAR PERSETUJUAN
SKRIPSI**

**EFEKTIVITAS MEDIA FILTER YANG BERBEDA TERHADAP
KUALITAS AIR BENIH IKAN KOI (*Cyprinus carpio*)
DENGAN SISTEM RESIRKULASI**

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Mencapai Gelar Sarjana Pada Jurusan
Budidaya Perairan Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan
Universitas Negeri Gorontalo

Oleh


RISKA PULUHULAWA
NIM: 631 414 027

Telah Diperiksa dan Disetujui Oleh Komisi Pembimbing


Pembimbing I


Ir. Yuniarti Konivo, MP
NIP: 19700615 199403 2 001

Pembimbing II


Arafik Lamadi, SST, M.P.
NIP: 19871117 201504 1 002

Mengetahui,
Ketua Jurusan/Program Studi Budidaya Perairan


Mulis, S.Pi, M.Sc
NIP: 19810202 200912 1 001

LEMBAR PENGESAHAN

SKRIPSI

EFEKTIVITAS MEDIA FILTER YANG BERBEDA TERHADAP
KUALITAS AIR BENIH IKAN KOI (*Cyprinus carpio*)
DENGAN SISTEM RESIRKULASI

Oleh:

RISKA PULUHULAWA
NIM: 631414027

Telah memenuhi syarat dan dipertahankan didepan penguji pada :

Hari/Tanggal 16 April 2018

Pukul 08.00 WITA

Komisi Penguji

1. Dr. Ade Muharam, M.Si (.....)
NIP: 19690319 200501 1 001
2. Ir. H. Rully Tuivo, M.Si (.....)
NIP: 19600916 199403 1 014
3. Ir. Yuniarti Konivo, MP (.....)
NIP: 19700615 199403 2 001
4. Arafik Lamadi, SST, M.P. (.....)
NIP: 19871117 201504 1 002

Mengetahui,

~~Dekan Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan~~



Dr. Abd. Hafidz Olli, S.Pi, M.Si
NIP: 19730810 200112 1 001

ABSTRAK

Riska Puluhulawa. 2018. Efektivitas Media Filter yang Berbeda Terhadap Kualitas Air Benih Ikan Koi (*Cyprinus carpio*) dengan Sistem Resirkulasi. Pembimbing I Ir. Yuniarti Koniyo, MP dan Pembimbing II Arafik Lamadi, SST. M.P. Jurusan Budidaya Perairan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Negeri Gorontalo.

Tujuan penelitian untuk mengetahui pengaruh penggunaan media filter yang berbeda terhadap kualitas air dan media filter yang paling efektif dalam menjaga stabilitas kualitas air benih ikan koi (*Cyprinus carpio*) dengan sistem resirkulasi. Metode yang digunakan adalah metode eksperimen dengan menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL), dengan 4 perlakuan dan 3 ulangan, yaitu perlakuan A (dakron), perlakuan B (zeolit), perlakuan C (karbon aktif), perlakuan D (kontrol). Parameter yang diamati suhu, pH, oksigen terlarut (DO), nitrat (NO_3), nitrit (NO_2) dan amoniak (NH_3). Hasil Analisis Sidik Ragam (ANOVA) menunjukkan bahwa media filter yang berbeda berpengaruh sangat nyata terhadap suhu, pH dan oksigen terlarut DO, namun tidak berpengaruh nyata terhadap nitrat (NO_3), nitrit (NO_2) dan amoniak (NH_3). Media filter yang paling efektif terhadap kualitas air benih ikan koi dengan sistem resirkulasi adalah karbon aktif, sedangkan zeolit dan dakron kurang efektif terhadap kualitas air benih ikan koi dengan sistem resirkulasi.

Kata Kunci: Ikan koi, media filter, kualitas air, sistem resirkulasi

ABSTRACT

Riska Puluhulawa. 2018. The Effectiveness of Different Filter Media on Water Quality of Common Carp (*Cyprinus carpio*) Seedlings with Recirculation System. The principal supervisor is Ir. Yuniarti Koniyo, MP, and Co-supervisor is Arafik Lamadi, SST.M.P. Department of Aquaculture, Faculty of Fishery and Marine Sciences, State University of Gorontalo.

The objective of this study is to investigate the influence of different filter media use on water quality and the most effective in maintaining the stability of the water quality for common carp (*Cyprinus carpio*) seedlings with a recirculation system. This is experimental research applying Completely Randomized Design with 4 treatments and 3 repetitions which are treatment A (dacron), treatment B (zeolite), treatment C (active carbon), and treatment D (control). The observed parameters are temperature, pH, dissolved oxygen (DO), nitrate (NO₃), nitrite (NO₂) and ammoniac (NH₃). The result of Analysis of Variance reveals that different filter media had a significant influence on temperature, pH and dissolved oxygen (DO), yet it does not have a significant influence on nitrate, nitrite and ammoniac (NH₃). Also, it found that the most effective filter media for water quality of common carp seedlings with recirculation system is active carbon, while zeolite and dacron are less effective.

Keywords: Common Carp, filter media, water quality, recirculation system

