

## ABSTRAK

Yongki Arisona Npm : 05171611014. **Efektivitas Ekstrak Daun Jarak (*Jatropha curcas*) dengan Dosis Berbeda Untuk Mencegah Serangan Jamur Pada Telur Ikan Mas (*Cyprinus carpio L*).** Program Studi Akuakultur Fakultas Perikanan dan Kelautan Universitas Khairun. Dibawah bimbingan Juharni, S.Pi.,M.Si dan Nursati Abdulllah, S.Pi.,M.Si.

---

Ikan mas merupakan salah satu ikan konsumsi air tawar yang memiliki nilai ekonomis yang tinggi, berpotensi untuk usaha budidaya dan berpeluang besar untuk di kembangkan di Maluku Utara mengingat produksi ikan mas masih mengandalkan dari luar daerah. Namun Kegiatan budidaya ikan mas oleh pembudidaya masih mengalami kendala di lapangan pada tahapan pemberian diproses penetasan telur yang disebabkan oleh serangan jamur. Untuk mencegah permasalahan tersebut, diperlukan salah satu obat yang ramah lingkungan seperti ekstrak bahan alami seperti ekstrak daun jarak.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh ekstrak daun jarak (*Jatropha curcas*) terhadap daya tetas dan prevalensi infeksi jamur pada telur ikan mas (*Cyprinus carpio L*) dan untuk mengetahui dosis yang optimal terhadap daya tetas dan prevalensi infeksi jamur pada telur ikan mas.

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen kuantitatif dengan menggunakan rancangan acak lengkap (RAL) dengan 4 perlakuan konsentrasi yaitu 3 g/L, 5 g/L, 7 g/L dan 0 g/L atau kontrol dengan 3 kali pengulangan. Hasil uji ANSIRA menunjukkan bahwa ekstrak daun jarak berpengaruh berbeda terhadap, waktu penetasan, prevalensi, dan persentase penetasan telur ikan mas dengan nilai tingkat keberhasilan 0,05%. Hasil perhitungan waktu penetasan 30 - 54 jam dengan persentasi penetasan tertinggi 479 butir, untuk nilai prevalensi terendah 20,17% dan persentase penetasan tertinggi yaitu 79,83%. Hal ini menunjukkan bahwa ekstrak daun jarak berpengaruh terhadap daya tetas, persentase penetasan dan prevalensi infeksi jamur pada telur ikan mas.

**Kata kunci :** *Telur ikan mas, ekstrak daun jarak, waktu penetasan, prevalensi dan persentasi penetasan*

## ABSTRACT

Yongki Arisona Npm: 05171611014. **Effectiveness of *Jatropha (Jatropha curcas)* Leaf Extract with Different Doses to Prevent Fungal Attacks on Carp (*Cyprinus carpio L*) Eggs.** Aquaculture Study Program, Faculty of Fisheries and Marine Khairun University. Under the guidance of Juharni, S.Pi.,M.Si and Nursati Abdullah, S.Pi.,M.Si.

---

Goldfish is one of the freshwater consumption fish that has high value high economic value, potential for cultivation and great opportunity for developed in North Maluku considering that carp production still relies on from outside the area. However, carp cultivation activities by cultivators are still experiencing problems in the field at the stage of hatchery processing eggs caused by fungal attack. To prevent problems Therefore, it is necessary to use an environmentally friendly drug such as extracts of natural like castor leaf extract.

This study aims to determine the effect of jatropha leaf extract on (*Jatropha curcas*) on hatchability and prevalence of fungal infection in fish eggs mas (*Cyprinus carpio L*) and to find out the optimal dose of hatching and prevalence of fungal infection in carp eggs.

This research is a quantitative experimental research with using a completely randomized design (CRD) with 4 concentration treatments, namely 3 g/L, 5 g/L, 7 g/L and 0 g/L or control with 3 repetitions. Test results ANSIRA showed that castor leaf extract had different effect on, hatching time, prevalence, and hatching percentage of carp eggs with a value of 0.05% success rate. The results of the calculation of the hatching time of 30 -54 hours with the highest hatching percentage was 479 eggs, for the lowest prevalence value was 20.17% and the highest hatchery percentage was 79.83%. This shows that the extract Jatropha leaves affect hatchability, hatching percentage and prevalence fungal infection in carp eggs.

**Keywords :** Carp eggs, castor leaf extract, hatching time, prevalence and hatching presentation