

RINGKASAN

TYFANY IMANU SABRINA. Uji Aktivitas Antifungi Perasan Daun Kemangi (*Ocimum sanctum* Linn.) terhadap *Aspergillus terreus* secara *In Vitro*. Dosen Pembimbing Sudarno, Ir., M.Kes dan Prof. Dr. Hari Suprpto, Ir., M.Agr.

Aspergillus terreus merupakan jamur yang menyebabkan penyakit aspergillosis. Ikan yang terinfeksi menunjukkan adanya bercak putih abu-abu pada tubuh dan terdapat luka berdarah yang diamati pada insang dan kulit. Infeksi dapat mengakibatkan kematian ikan. Pengobatan penyakit jamur banyak yang menggunakan bahan kimia yang dapat membahayakan ikan, lingkungan dan manusia yang mengonsumsinya. Penggunaan tanaman obat merupakan cara yang aman untuk menghambat dan membunuh pertumbuhan jamur serta ramah lingkungan. Salah satunya menggunakan tanaman kemangi (*O. sanctum*).

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui aktivitas dan konsentrasi minimum dari perasan daun kemangi (*O. sanctum* L) sebagai antifungi terhadap pertumbuhan *A. terreus* secara *in vitro*. Penelitian dilaksanakan di Laboratorium Fakultas Perikanan dan Kelautan Universitas Airlangga Surabaya pada bulan Juli 2013. Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu metode difusi kertas cakram dan difusi sumuran. Analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah statistika deskriptif.

Hasil penelitian menggunakan perasan daun kemangi (*O. santum*) dari konsentrasi perasan 50% sampai 100% tidak menghasilkan zona bening di sekitar kertas cakram dan sumuran, hal ini sama dengan kontrol negatif. Kontrol positif terlihat tidak adanya jamur yang tumbuh pada media *Sabouraud Dextrose Agar* (SDA). Kesimpulan dari penelitian ini bahwa daun kemangi tidak menunjukkan aktifitas antifungi dalam menghambat pertumbuhan jamur *A. terreus*.

SUMMARY

TYFANY IMANU SABRINA. Antifungal Activity Test of Basil Leaves Juice (*Ocimum sanctum* Linn.) Against *Aspergillus terreus* by *In Vitro*. Academic advisor Sudarno, Ir., M.Kes and Prof. Dr. Hari Suprpto, Ir., M.Agr.

Aspergillus terreus is a fungus that causes aspergillosis disease . The infected fishes showed grey white patches over the body. Haemorrhagic ulceratic patches were observed on the gill and skin. The infections resulted in the death of the fishes. The use of chemicals to control fungal attack *A. terreus* can harm fish, the environment and humans who eat them. Treatment of fungal diseases that use a lot of chemicals that can harm the fish, the environment and humans who eat them. The use of medicinal plants is a safe way to inhibit and kill fungus growth as well as environmentally friendly. One of them uses the basil plant (*O. sanctum*).

The purpose of this study was to determine the minimum concentration of activity and basil leaves juice (*O. sanctum* Linn) as antifungal against *A. terreus* growth in vitro . The experiment was conducted at the Laboratory of the Faculty of Fisheries and Marine Airlangga University in July 2013. The method used in this research that the paper disc diffusion method and diffusion pitting. The analysis used in this study is descriptive statistics.

The results of research using the juice of basil leaves (*O. santum*) of juice concentration of 50% to 100% did not produce a clear zone around the paper discs and pitting, it is the same as the negative control. The positive control did not show fungus growing on Sabouraud Dextrose Agar medium (SDA). The conclusion of this study that basil leaves did not show antifungal activity in inhibiting the growth of fungus *A. terreus*.