

RINGKASAN

RENDY YUDHA SRI WULANDARI. Kajian Kadar Logam Berat Timbal (Pb) Pada Komunitas Periphyton Di Eceng Gondok Sungai Lesti Desa Gampingan Kecamatan Pagak Kabupaten Malang. (dibawah bimbingan **Dr. Ir. Endang Yuli Herawati, MS** dan **DR. Uun Yanuhar, S.Pi, M.Si**).

Sungai Lesti telah tercemar logam berat timbal (Pb), berdasarkan penelitian Irfanto (2010). Timbal (Pb) adalah salah satu logam berat yang sangat berbahaya dan beracun. Di Sungai Lesti tumbuh eceng gondok dan tumbuhan tersebut ditempeli periphyton. Periphyton merupakan komunitas mikroorganisme yang tumbuh pada batu, kayu, makrofit, dan permukaan benda lain yang terendam dalam air (APHA, 1985). Eceng gondok merupakan tempat berlindungnya ikan sekaligus tempat untuk mencari makan bagi ikan dan organisme lainnya. Pencemaran logam berat timbal (Pb) merupakan masalah yang sangat serius untuk ditangani, karena merugikan lingkungan dan ekosistem secara umum. Untuk itulah maka komunitas periphyton yang ada di eceng gondok perlu diamati.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui konsentrasi Pb periphyton pada eceng gondok dan untuk mengetahui komunitas periphyton pada eceng gondok di Sungai Lesti. Kegunaan dari penelitian ini adalah bagi pihak yang terkait yaitu pabrik kertas sebagai informasi dan bahan pertimbangan perumusan kebijakan mengenai baku mutu limbah yang akan dibuang. Penelitian ini dilaksanakan di Sungai Lesti Desa Gampingan, Kecamatan Pagak Kabupaten Malang. Waktu pelaksanaan praktek kerja lapang ini pada bulan April 2011. Digunakan metode survey dengan 3 stasiun pengamatan meliputi kawasan pertanian, outlet limbah pabrik dan muara sungai.

Kadar Pb pada periphyton di eceng gondok paling tinggi terdapat di tangkai, kemudian yang terendah terdapat di akar dan daun. Komunitas alga periphyton (*epiphytic*) yang terdapat di Sungai Lesti terdiri atas 3 Divisi, yaitu Chrysophyta, Chlorophyta dan Cyanophyta dengan dinamika perubahan struktur komunitasnya tidak terlalu besar.

Kepadatan total tertinggi selama penelitian terdapat pada tangkai sebesar 90770 individu/mm². Kepadatan total terendah selama penelitian terdapat pada akar sebesar 4,81 individu/mm². Persentase kepadatan relatif (%) total alga periphyton tertinggi selama penelitian yaitu Divisi Chrysophyta sebesar 100 % pada akar, terendah yaitu Divisi Cyanophyta dan Chlorophyta sebesar 6 % pada tangkai.

Melihat kandungan Pb pada periphyton yang cukup tinggi menunjukkan Sungai Lesti sudah cukup tercemar oleh limbah. Diharapkan dengan adanya kondisi tersebut, maka perumusan kebijakan mengenai baku mutu limbah yang akan dibuang perlu ditinjau kembali agar perairan di Sungai Lesti tidak tercemar.

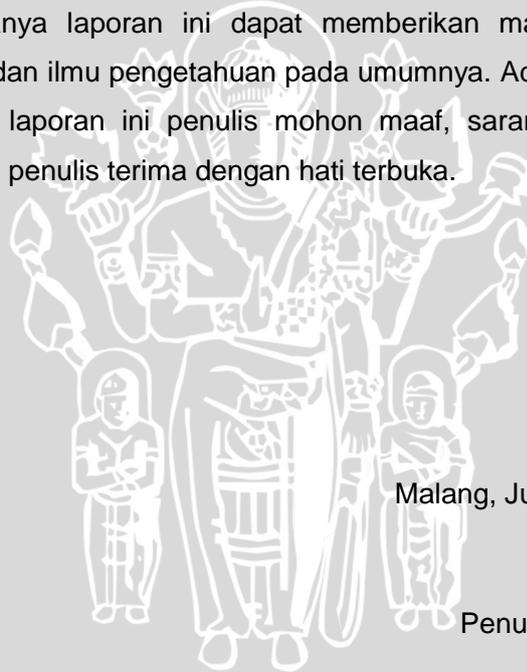
KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan atas kehadiran Allah SWT karena dengan rahmat dan hidayah-Nya laporan skripsi ini dapat terselesaikan. Laporan ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana perikanan Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Brawijaya.

Atas terselesaikannya laporan praktik penulis ini penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Dr. Ir. Endang Yuli H, MS dan DR. UUn Yanuhar, S.Pi, M.Si selaku dosen pembimbing yang telah banyak membantu hingga selesainya laporan ini.
2. Orang tua dan keluarga besar atas dukungannya selama ini.
3. Teman-teman yang sudah membantu dalam banyak hal.

Semoga dengan adanya laporan ini dapat memberikan manfaat bagi dunia perikanan pada khususnya dan ilmu pengetahuan pada umumnya. Adapun bila terdapat banyak kekurangan dalam laporan ini penulis mohon maaf, saran dan kritik untuk memperbaiki tulisan ini akan penulis terima dengan hati terbuka.



Malang, Juli 2011

Penulis