

**RINGKASAN**

**ALDIANSYAH BUDI WARDANA. PEMERIKSAAN TOTAL BAKTERI PADA KOMODITAS PERIKANAN DI UNIT PELAKSANA TEKNIS LABORATORIUM KESEHATAN IKAN DAN LINGKUNGAN, PASURUAN, JAWA TIMUR. Supervisor lecture Dr. Ir. Endang Dewi Masithah, MP.**

Penyakit pada ikan menyebabkan pembudidaya ikan mengalami kerugian. Pemeriksaan total bakteri perlu dilakukan untuk mengetahui kualitas air dan batas cemaran mikroba pada komoditas perikanan. Tujuan dari pelaksanaan praktek kerja lapang adalah untuk mengetahui metode pemeriksaan total bakteri pada komoditas perikanan.

Praktek Kerja Lapang ini dilaksanakan pada tanggal 26 Desember 2019 sampai 23 Januari 2020 di Laboratorium Penguji Unit Pelaksana Teknis Laboratorium Kesehatan Ikan dan Lingkungan, yang terletak di Desa Kalianyar, Kecamatan Bangil, Kabupaten Pasuruan, Provinsi Jawa Timur. Metode kerja yang digunakan adalah partisipasi aktif dengan melakukan 3 metode pengumpulan data yaitu observasi, wawancara dan studi kepustakaan.

Pemeriksaan total bakteri di Unit Pelaksana Teknis Laboratorium Kesehatan Ikan dan Lingkungan Pasuruan meliputi sterilisasi alat dan bahan, persiapan media, persiapan larutan pengencer, proses pengenceran, isolasi bakteri, inkubasi, perhitungan total bakteri diatas colony counter dan dilakukan analisa hasil. Media yang digunakan adalah media PCA (Plate Count Agar) dan Trisalt sebagai larutan pengencer.

Pemeriksaan total bakteri di Laboratorium Penguji Unit Pelaksana Teknis Laboratorium Kesehatan Ikan dan Lingkungan diperoleh hasil sampel air berkisar  $3,8 \times 10^2$  CFU/ml sampai  $2,8 \times 10^5$  CFU/ml, sedangkan pada sampel ikan diperoleh hasil  $1,3 \times 10^5$  CFU/ml dan  $5,6 \times 10^6$  CFU/ml dengan menggunakan metode angka lempeng total.

**SUMMARY**

**ALDIANSYAH BUDI WARDANA. EXAMINATION OF TOTAL BACTERIA IN FISHERIES COMMODITIES IN THE FISH TECHNOLOGY UNIT AND HEALTH ENVIRONMENTAL LABORATORY, PASURUAN, EAST JAVA. Supervisor lecture Dr. Ir. Endang Dewi Masithah, MP.**

Fish disease causes fish farmers to experience losses. Total bacterial examination needs to be carried out to determine water quality and microbial contamination limits on fishery commodities. The purpose of carrying out field practice is to find out the method of examining total bacteria in fishery commodities.

The field work practice is held on December 26, 2019 to January 23, 2020 in the Testing Laboratory for the Technical Implementation Unit of the Fish and Environmental Health Laboratory, located in Kalianyar Village, Bangil District, Pasuruan Regency, East Java Province. The work method used is active participation by carrying out 3 methods of data collection, namely observation, interview and literature study.

UPT total bacterial examination of the Pasuruan Fish Safety and Environment Laboratory includes sterilization of tools and materials, preparation of media, preparation of diluent solutions, dilution processes, bacterial isolation, incubation, calculation of total bacteria on the colony table and analysis of results. The media used are PCA (Plate Count Agar) and Trisalt media as a diluent solution.

Examination of total bacteria in the Technical Implementation Unit of the Fish and Environmental Health Laboratory of Pasuruan includes sterilization of tools and materials, preparation of media, preparation of diluent solutions, dilution processes, bacterial isolation, incubation, calculation of total bacteria above the counter colony and results analysis. The media used are PCA (Plate Count Agar) and Trisalt media as a diluent solution.

Examination of total bacteria in the Laboratory of Fish Technical Examination Unit and Environmental Health Laboratory obtained water sample results ranging from  $3,8 \times 10^2$  CFU / ml to  $2,8 \times 10^5$  CFU / ml, while fish samples obtained  $1,3 \times 10^5$  CFU / ml and  $5,6 \times 10^6$  CFU / ml using the total plate count method.

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT atas limpahan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan Praktek Kerja Lapangan (PKL) tentang Pemeriksaan Total Bakteri Pada Komoditas Perikanan Di Unit Pelaksana Teknis Laboratorium Kesehatan Ikan dan Lingkungan Pasuruan, Jawa Timur. Laporan Praktek Kerja Lapangan ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Perikanan pada Program Studi Akuakultur, Fakultas Perikanan dan Kelautan Universitas Airlangga Surabaya.

Penulis menyadari bahwa penulisan laporan PKL ini masih belum sempurna, sehingga kritik dan saran yang membangun sangat penulis harapkan demi perbaikan dan kesempurnaan laporan ini. Penulis berharap semoga laporan ini bermanfaat dan dapat memberikan informasi kepada semua pihak, khususnya bagi Mahasiswa Program Studi Akuakultur, Fakultas Perikanan dan Kelautan Universitas Airlangga Surabaya guna kemajuan serta perkembangan ilmu dan teknologi dalam bidang perikanan, terutama akuakultur.

Surabaya, 2 Februari 2020

Penulis

### UCAPAN TERIMAKASIH

Pertama tama saya ucapkan puja dan puji syukur atas kehadiran Allah SWT atas segala rahmat, hidayah dan karuniaNya sehingga Laporan Praktek Kerja Lapang (PKL) ini dapat diselesaikan dengan baik.

Terima kasih yang tak terhingga dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada Orang tua saya yang mana dengan ketulus ikhlasnya merestui dan senantiasa mendoakan saya agar menjadi orang yang lebih berguna bagi nusa, bangsa dan keluarga. Sebagai mahasiswa Universitas Airlangga saya telah berusaha menyelesaikan laporan Praktek Kerja Lapang (PKL) ini. Oleh karena itu saya mengucapkan terimakasih kepada yang terhormat:

1. Ibu Dr. Mirni Lamid, drh., M. P. selaku Dekan Fakultas Perikanan dan Kelautan Universitas Airlangga.
2. Ibu Dr. Endang Dewi Masithah, Ir., M. P. selaku dosen pembimbing yang telah banyak membantu serta memberikan petunjuk, arahan, dan bimbingan kepada penulis sejak penulisan usulan hingga Laporan PKL ini dapat terselesaikan.
3. Bapak Agustono, Ir., M.Kes. selaku koordinator PKL.
4. Daruti Dinda Nindarwi, S.Pi., M.P. dan Ir. Boedi Setya Rahardja, M.P. selaku dosen penguji yang telah memberikan banyak saran dan masukan, sehingga Laporan PKL ini terselesaikan dengan baik
5. Ibu Jila Sulistiani, S.Pi, M.Agr. selaku Kepala Pengujian UPT Laboratorium Kesehatan Ikan dan Lingkungan Pasuruan, Jawa Timur yang telah memberikan izin untuk Praktek Kerja Lapang

6. Ibu Rena Maherlina, AMAK. selaku Analis Mikrobiologi UPT Laboratorium Kesehatan Ikan dan Lingkungan Pasuruan, Jawa Timur
7. Mas Febri dan Mbak Indah yang selalu bersedia kami repotin dan memberikan bimbingan kepada penulis selama PKL berlangsung.
8. Seluruh pegawai laboratorium penguji UPT Laboratorium Kesehatan Ikan dan Lingkungan Pasuruan.
9. Keluarga dan tema teman yang telah memberikan dukungan dan memberikan saran selama PKL berlangsung