

A. Gedung Laboratorium

Gedung laboratorium pengujian (*indoor*) terdiri dari 3 lantai yang di bangun dengan IDB Loan pada tahun 2006. Laboratorium ini melaksanakan kegiatan praktikum, penelitian dan pelayanan analisa sampel untuk berbagai parameter termasuk kualitas air dan proksimat pakan bagi mahasiswa, dosen dan masyarakat umum.



Gedung Laboratorium Pengujian

Laboratorium Pengujian

Laboratorium merupakan sarana utama penunjang proses belajarmengajar. Ditinjau dari sisi kegiatan pengembangan keilmuan, laboratorium menjadi media untuk mempertemukan keminatan penelitian dosen

dengan mahasiswa, sehingga penelitian dosen dan mahasiswa dapat berjalan dengan baik dan mempercepat proses penyelesaian tugas akhir mahasiswa.

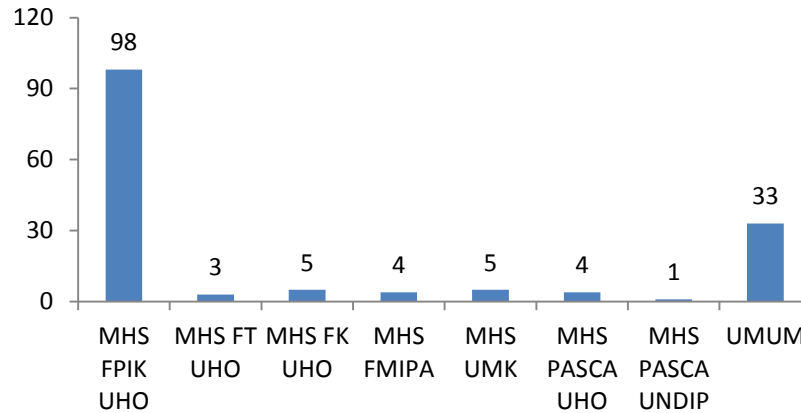


Gambar . Gedung Laboratorium Pengujian (*In door* FPIK)

Laboratorium Pengujian (*In door* FPIK) selama masa kerja tahun 2014-2015 telah melaksanakan berbagai kegiatan rutin (reguler) berupa analisa dan pengujian sampel, praktikum, penelitian, dan pengabdian masyarakat. Selain itu, juga telah melakukan berbagai kegiatan Workshop dan Pelatihan serta aktivitas terkait mutu laboratorium, salah satunya adalah sosialisasi dan pembuatan Dokumen ISO 17025 hingga persiapan Laboratorium Pengujian untuk terakreditasi ISO 17025.

a. Analisa dan Pengujian

Dalam rangka meningkatkan jumlah pelanggan (*customer*) dan mutu analisa, Laboratorium Pengujian telah melakukan penyesuaian harga analisa, serta menggunakan metode pengujian terkini yang terstandarisasi nasional maupun internasional, seperti SNI, APHA, atau AOAC, dan metode lain yang rujukannya terpercaya dan telah divalidasi. Jumlah sampel yang masuk selama periode tahun 2014 sebanyak 731 dengan jumlah customer 37 orang/perusahaan. Sedangkan pada kurun waktu 2015 meningkat menjadi 849 sampel dari jumlah *customer* 153 orang/perusahaan. Hal ini mengindikasikan kepercayaan pengguna akan Laboratorium Pengujian semakin meningkat, olehnya sangat diperlukan peningkatan mutu analisa, kapasitas dan pelayanan dari personil laboratorium.



Histogram. Jumlah Layanan analisa sampel berdasarkan kategori customer pada laboratorium Pengujian Tahun 2015.

b. Layanan Penelitian

Jumlah peneliti yang menggunakan Laboratorium *in door* baik dari kalangan mahasiswa maupun dosen selama tahun 2014 sebanyak 44 dan tahun 2015 sejumlah 45 pengguna laboratorium yang terbagi pada 3 laboratorium, yaitu Laboratorium Kesehatan Ikan, Laboratorium Nutrisi dan Pakan, Laboratorium Teknologi Pembenihan dan Produksi, dan Laboratorium Manajemen Sumberdaya Perairan. Penggunaan laboratorium untuk penelitian berjangka 1 bulan hingga periode triwulan, sering mengalami hambatan karena fasilitas masih terbatas. Jumlah

calon pemakai laboratorium (dosen dan mahasiswa) dengan fasilitas yang tersedia tidak seimbang sehingga terjadi antrian panjang. Para pemakai laboratorium tersebut akan dilayani setelah peneliti sebelum telah menyelesaikan kegiatan penelitiannya. Berdasarkan keadaan ini penambahan ruangan dan fasilitasnya merupakan suatu keharusan. Sejak tahun 2015 sudah diusulkan penambahan dan pengadaannya, tetapi jumlah anggaran UHO yang terbatas sehingga dipindahkan penganggarannya pada tahun 2016.

c. Workshop dan Pelatihan

Laboratorium Pengujian secara rutin atau insidental melaksanakan *workshop* dan pelatihan kepada analis, teknisi, laboran dan dosen/peneliti untuk menambah *skill* dan pengetahuan. Pengumuman tentang kegiatan laboratorium Pengujian dilakukan melalui surat ke masing-masing unit/fakultas/laboratorium atau melalui email.

d. Internasionalisasi dan Kerjasama Institusi

Beberapa kerjasama dengan institusi di luar dan dalam negeri telah dirintis dan sudah dikerjakan bersama. Sebagai contoh, La Rochelle University telah memberikan bahan/*reagent* untuk analisa serta pelatihan kepada sejumlah laboran dan peneliti di lingkup FPIK maupun dari laboran di luar FPIK. Pelatihan dan bahan yang diberikan meliputi pengukuran logam berat dengan alat AAS untuk laboran, analis dan teknisi laboratorium dari sejumlah laboratorium di lingkungan Universitas Halu Oleo. Kerjasama dengan institusi dalam dan luar negeri yang telah dilaksanakan pada bulan April 2015 yaitu pelatihan pengambilan sampel air dan sedimen serta pengukuran logam berat merkuri (Hg), yang merupakan hasil kerjasama dengan The Australian National University (ANU), Charles Darwin University, dan Badan Lingkungan Hidup Daerah Bombana.

Kerjasama riset antara FPIK dengan Leibniz Center for Tropical Ecology, Bremen, Germany

(diwakili oleh Prof. Dr. Achim Schluter) telah dilakukan di perairan Wakatobi bulan Juli – Agustus 2015. Inisiasi mewujudkan kerjasama (penandatanganan MoU) antara FPIK dengan University of West Florida, USA. Kerjasama tersebut pada 23 Juni 2015 lalu dimulai dengan collaboration research tentang Marine Physiology antara Prof. Wayne Bannet (Univ of West Florida) & Mr. Oliver Steve dan Mr. Crish (Operation Wallacea) bersama dengan 2 orang dosen dan 6 orang mahasiswa FPIK.



Kerjasama penelitian dengan La Rochelle University yang diawali dengan kunjungan Wakil Walikota La Rochelle-France pada Agustus 2015 dan diikuti dengan penyerahan bantuan beberapa *reagent* untuk analisa sampel kualitas air di Laboratorium Pengujian FPIK pada Oktober 2015.

e. Aktivitas terkait mutu laboratorium

Laboratorium Pengujian menyadari akan pentingnya akreditasi, karena dengan itu maka laboratorium mampu memberikan jaminan terhadap mutu dan keakuratan data hasil uji sekaligus menjamin kompetensi Laboratorium Pengujian. Sasaran mutu ditetapkan secara terukur dan dibuat konsisten dengan kebijakan mutu, dan harus disebarluaskan secara efektif pada seluruh jajaran Laboratorium Pengujian diikuti dengan tanggung jawabnya untuk mencapai sasaran yang ditetapkan untuk setiap bidang terkait. Manajemen ditinjau secara periodik dan direvisi atau dikaji ulang sesuai keperluan, meliputi manajemen mutu, teknis, dan administrasi.

Capaian kegiatan untuk meraih akreditasi tersebut adalah pada tanggal 21 Oktober 2014 telah dilakukan visitasi tim Belmawa Dikti sebagai assesment kelayakan ke Laboratorium Pengujian untuk dapat melaksanakan SNI ISO/IEC 17025 dan selanjutnya telah memutuskan untuk memberikan

Hibah untuk peningkatan mutu laboratorium di tahun 2015.

Sebagai tindak lanjut dari pelaksanaan SNI ISO/IEC 17025, maka dokumen telah dibuat dan pelaksanaan kegiatan pengujian berbasis ISO 17025 telah dilakukan. Selain itu, juga telah dilaksanakan berbagai kegiatan *in house training* pemahaman manajemen ISO/IEC 17025 dan validasi data serta aktifitas lain seperti kaji ulang manajemen dan kalibrasi peralatan pada tahun 2015 sebelum Laboratorium didaftarkan ke Komite Akreditasi Nasional (KAN) untuk dilakukan penilaian. Selama seluruh civitas akademika mendukung dan bekerjasama, maka FPIK optimis bahwa Laboratorium Pengujian akan terakreditasi pada tahun 2016.

Berikut beberapa kegiatan yang telah dilakukan dalam rangka meningkatkan pemahaman personil terkait penjaminan mutu pengujian sesuai dengan ISO/IEC 17025 yang telah dilakukan dan diikuti oleh

personil Laboratorium Pengujian dalam kurun waktu 2015.

Tabel. Kegiatan Laboratorium Pengujian yang Telah Dilakukan Dalam Rangka Persiapan Akreditasi 17025.

No	Tanggal	Kegiatan	Tempat Pelaksanaan
1	18 - 19 Mei 2015	Pelatihan Pemahaman Sistem Manajemen Laboratorium ISO/IEC 17025:2008	Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan
2	20-Mei-15	Pelatihan Verifikasi / Validasi Metode Pengujian	Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan
3	3 – 7 Agustus 2015	Pelatihan Pemahaman Dasar Sistem Manajemen Mutu Laboratorium SNI ISO/IEC 17025:2008 dan Pelatihan Audit Internal Mutu Laboratorium SNI ISO/IEC 17025:2008	Pusdiklat Universitas Sebelas Maret, Surakarta
4	24 – 27 Agustus	Workshop: Ketidakpastian	STESIA, Surabaya

	2015	Pengukuran dan Verifikasi, Validasi Metode, dan Penjaminan Mutu	
5	11 - 14 Desember 2015	Magang Manajemen Laboratorium Terakreditasi ISO 17025:2008 di Laboratorium Kimia Terpadu Institut Pertanian Bogor	Laboratorium Terpadu Institut Pertanian Bogor
6	14 - 18 Desember 2015	Magang Teknik Analisa Kualitas Air pada Laboratorium Terakreditasi ISO 17025:2008 di Laboratorium Lingkungan Institut Pertanian Bogor	Laboratorium Produktivitas dan Lingkungan Perairan (PROLING) IPB Dramaga Bogor
7	14 - 18 Desember 2015	Magang Teknik Analisa Proximat Pakan pada Laboratorium Terakreditasi ISO 17025:2008 di Laboratorium Kimia Terpadu Institut Pertanian Bogor	Laboratorium Terpadu Institut Pertanian Bogor

8	22 - 23 Desember 2015	Kalibrasi Alat - Alat Laboratorium Terkait Parameter yang akan Diusulkan dalam Akreditasi ISO 17025:2008	Laboratorium Pengujian FPIK
9	November – Desember 2015	Pembelian dan perbaikan alat/bahan dan <i>setting</i> ruangan lab pengujian	Laboratorium Pengujian FPIK