

Kegiatan Pembangunan Gedung Baru Laboratorium Penelitian dan Pengujian Terpadu (LPPT)

<http://lppt.ugm.ac.id>

Monthly Newsletter

Agustus 2022

Perluasan Fungsi LPPT sebagai Pusat Pengujian dan Pengembangan Inovasi

Laboratorium Penelitian dan Pengujian Terpadu (LPPT) UGM secara formal didirikan pada tanggal 29 November 2004 dengan SK Rektor No. 265/P/SK/HT/2004 yang kemudian diperbaharui dengan SK Rektor UGM 90/P/SK/HT/2014 dengan tugas pokok sebagai berikut:

1. Melaksanakan dan mengembangkan kerja sama, serta memfasilitasi penelitian, pelatihan, pengujian, kalibrasi, dan penyediaan hewan uji;
2. Mengoordinasi dan memfasilitasi kegiatan kelompok-kelompok penelitian interdisiplin di Universitas yang mengarah pada pengembangan ilmu pengetahuan, teknologi, sains, dan seni (IPTEKS); dan
3. Memfasilitasi peningkatan mutu layanan laboratorium untuk praktikum dan penelitian di Universitas.

Sesuai dengan tuntutan perkembangan kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi serta memperkuat posisi UGM sebagai *World Class University (WCU)* serta untuk lebih meningkatkan jumlah produk-produk riset yang dihasilkan, UGM berkomitmen untuk melakukan pemutakhiran fasilitas laboratorium yang mengacu pada standar internasional (terakreditasi nasional dan internasional) serta perluasan layanan. Oleh karena itu, diperlukan peningkatan tugas pokok, fungsi, dan kelembagaan LPPT menjadi Pusat Pengujian dan Pengembangan Inovasi (P3I). Ke depannya LPPT diharapkan dapat menjadi salah unit khusus di UGM yang juga mempunyai fungsi sebagai *revenue generating center*.

Sebagai langkah awal penguatan fungsi LPPT sebagai P3I, diperlukan perluasan fasilitas dalam bentuk pembangunan gedung baru yang terstandar internasional. Gedung baru LPPT direncanakan terdiri atas dua unit yaitu Gedung A dan Gedung B. Dengan dimilikinya gedung baru, diharapkan *scientific productivities* (publikasi, HKI, buku, dan produk hilirisasi) dapat meningkat, selain itu kerjasama riset industri (*linkage to industrial research*) meningkat yang berimbas pada peningkatan *revenue*.

Empat Pilar P3I

Laboratorium yang akan dikembangkan di LPPT dibagi menjadi empat pilar utama P3I yaitu:

- 1) *Frontier Life Science and Macromolecule*;
- 2) *Frontier Animal Research and Preclinic*;
- 3) *Frontier High Tech System and Materials*;
- 4) *Calibration Laboratory and Warehouse*.

Keempat pilar laboratorium tersebut juga dilengkapi fasilitas penunjang seperti *clean room*, *warehouse*, *Specific Pathogen Free (SPF) animal facility* untuk mencit, tikus, dan *zebra fish* serta laboratorium *Bio Safety Level-3 (BSL-3)*.



Gambar. Rencana Gedung LPPT (Tampak Tenggara)

Pembangunan Gedung LPPT terbagi menjadi dua unit, yaitu unit A dan Unit B, dan masih memanfaatkan gedung lama yang berada di LPPT Unit II yang difungsikan sebagai Laboratorium NMR.

Gedung LPPT unit A akan dilengkapi dengan Laboratorium *X-Ray* dan *Thermal*, Laboratorium Mikroskop, Laboratorium Mikro dan Nano Fabrikasi, Laboratorium Kromatografi dan Mass Spektrometri, Laboratorium Spektrofotometer, Laboratorium Non Instrumen, Laboratorium Kultur Sel, Laboratorium Analisis Molekuler Biologi, Laboratorium *Flowcytometri*, *BioBank non Infectious*, Laboratorium Kalibrasi, serta Laboratorium Ekstraksi dan Bahan Alam. Gedung LPPT unit B akan dilengkapi dengan fasilitas *BSL level 3* dan *SPF animal facility*. Pembangunan Gedung LPPT direncanakan selesai pada akhir bulan September tahun 2022. Sampai dengan akhir bulan Juni 2022, pekerjaan pembangunan Gedung LPPT sudah mencapai 60%.



Gambar. Rencana Gedung A LPPT (Tampak Barat)



Gambar. Rencana Gedung B LPPT (Tampak Timur)

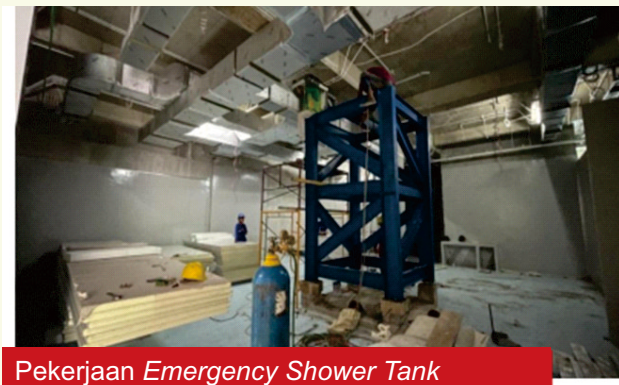
Dokumentasi Proses Pembangunan Gedung Baru LPPT



West View



South View



Pekerjaan Emergency Shower Tank

Dokumentasi Proses Pembangunan Gedung Baru LPPT



North View



East View



Pekerjaan Ducting Cerobong

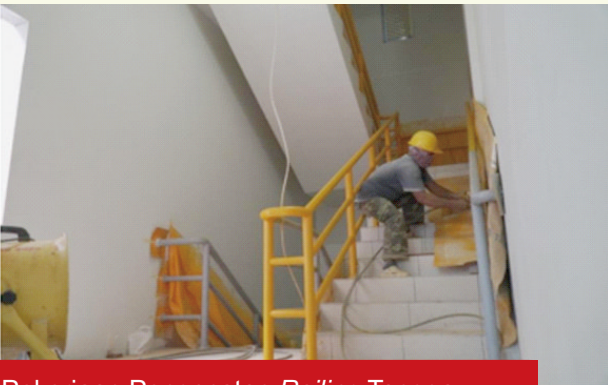
Dokumentasi Proses Pembangunan Gedung Baru LPPT



Pekerjaan Pemasangan *Cubicle Toilet*



Pekerjaan Pemasangan *Power House*

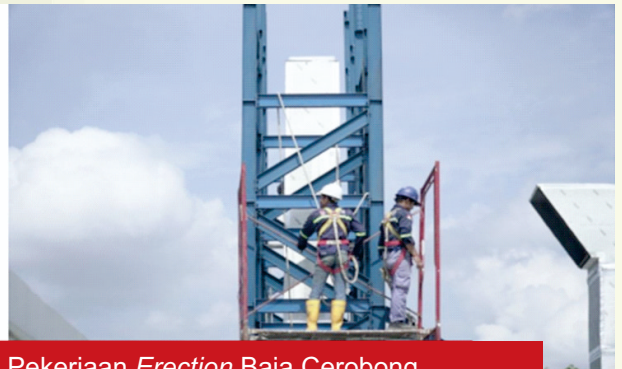


Pekerjaan Pengecatan *Railing Tangga*



Pekerjaan Pembesian Bak Limbah Lab

Dokumentasi Proses Pembangunan Gedung Baru LPPT



Pekerjaan *Erection* Baja Cerobong



Pekerjaan Pemasangan Lisplang Atap



Pekerjaan Pengecatan *Railing Catwalk*



Pekerjaan Pembesian Bak Limbah Lemak