BRIN
BADAN RISET
DAN INOVASI NASIONAL

STANDAR PELAYANAN

PENGGUNAAN MESIN
3D PRINTER

DIREKTORAT PENGELOLAAN LABORATORIUM,
FASILITAS RISET, DAN KAWASAN SAINS DAN TEKNOLOGI

LABORATORIUM MEKANIKA FLUIDA -
DINAMIKA FLUIDA MARITIM & REKAYASA LEPAS PANTAI

Kawasan Sains Said D. Jenie, Jalan Hidrodinamika,
Kompleks ITS Sukolilo, Surabaya 60112

Telp : +628119811582
Email : fluid.mechanic@brin.go.id
Website : www.brin.go.id

Dokumen ini ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat dari BSrE, silahkan lakukan verifikasi pada dokumen elektronik yang dapat diunduh dengan melakukan scan QR Code

STANDAR PELAYANAN
Direktorat Pengelolaan Laboratorium Fasilitas Riset dan Kawasan Sains dan Teknologi

PELAYANAN PENGGUNAAN MESIN 3D PRINTER Layanan penggunaan mesin 3D printer disediakan dalam rangka memenuhi kebutuhan pengguna layanan agar mendapatkan spesifikasi benda uji atau sampel dengan desain 3D yang telah dibuat dengan presisi.		
NO	**KOMPONEN**	**URAIAN**
1	Persyaratan	Persyaratan Layanan Penggunaan Mesin 3D Printer di Fasilitas Mechanical, Propeller Manufacture & Cavitation Tunnel – Laboratorium Mekanika Fluida - Dinamika Fluida Maritim & Rekayasa Lepas Pantai: 1. Format File dalam .STL 2. Bahan filament PLA / ABS / PETG / TPU.

2	Sistem, mekanisme dan prosedur	

<table>
<tr><th colspan="3">PELAYANAN PENGGUNAAN MESIN 3D PRINTER</th></tr>
<tr><th>NO</th><th>KOMPONEN</th><th>URAIAN</th></tr>
<tr><td></td><td></td><td>Acuan Prosedur:
1. Pedoman Prosedur Layanan melalui e-Layanan Sains (ELSA) dan Perjanjian Kerja Sama (PP-BRIN-06) https://awan.brin.go.id/s/4DQrdYSYA6N2QtQ
2. Pedoman Prosedur Penerbitan Laporan dan/atau Sertifikat (PP-BRIN-07) https://awan.brin.go.id/s/4DQrdYSYA6N2QtQ
3. Pedoman Prosedur Umpan Balik, Penangan Pengaduan dan Banding Pelanggan (PP-BRIN-08) https://awan.brin.go.id/s/4DQrdYSYA6N2QtQ
4. Instruksi Kerja Pengoperasian Mesin 3D Printing, (IK-BRIN-LDFMRLP-LMF.01-43)

Pelayanan melalui sistem online:
Pelanggan mengakses layanan pengujian melalui aplikasi ELSA dengan tautan: elsa.brin.go.id</td></tr>
<tr><td>3</td><td>Jangka Waktu Pelayanan</td><td>Jangka waktu pelaksanaan Layanan Penggunaan Mesin 3D Printer disesuaikan dengan kompleksitas model, ukuran, dan jumlah bagian yang dicetak, dengan estimasi waktu yang akan diinformasikan kepada pelanggan sebelum pembayaran. Dalam kondisi normal, waktu penyelesaian layanan berkisar antara 5 Hari Kerja:
<table>
<tr><th>No</th><th>Uraian Kegiatan</th><th>Waktu (HK)</th></tr>
<tr><td>1</td><td>Pemeriksaan kondisi mesin 3D printing (Kondisi nozzle, sensor, cable connector)</td><td>1</td></tr>
<tr><td>2</td><td>Pemprograman dan input program (File STL)</td><td>1</td></tr>
<tr><td>3</td><td>Proses pencetakan 3D (3D printing)</td><td>2</td></tr>
<tr><td>4</td><td>Pemeriksaan mutu (bentuk, dimensi, dll)</td><td>1</td></tr>
<tr><td colspan="2">Total waktu layanan</td><td>5</td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td>4</td><td>Biaya /Tarif</td><td>Biaya dan tarif layanan sesuai dengan penawaran harga dan kontrak yang disepakati.</td></tr>
<tr><td>5</td><td>Produk Layanan</td><td>Benda uji / benda kerja</td></tr>
<tr><td>6</td><td>Penanganan Pengaduan, Saran, dan Masukan</td><td>Pengaduan dapat dilakukan melalui sarana pengaduan berikut ini:
1. Melalui website ELSA menu pengaduan https://elsa.brin.go.id/pengaduan
2. Email ELSA: layanan_sains@brin.go.id
3. Instagram: @ppid_brin dan Portal PPID: ppid.brin.go.id</td></tr>
</table>

		4. SP4N Lapor: https://ppid.brin.go.id/pengelolaan-pengaduan dan www.lapor.go.id 5. Tatap muka di ruang PPID Pusat yang berada di Kantor Pusat pada hari dan jam kerja.

STANDAR PELAYANAN
Direktorat Pengelolaan Laboratorium Fasilitas Riset dan Kawasan Sains dan Teknologi

PELAYANAN PENGGUNAAN MESIN 3D PRINTER		
NO	KOMPONEN	URAIAN
1	Dasar Hukum	1. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 25 Tahun 2009 tentang Pelayanan Publik (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2009 Nomor 112, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5038); 2. Undang – Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2014 Tentang Standardisasi dan Penilaian Kesesuaian (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2014 Nomor 216, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5584); 3. Peraturan Pemerintah Nomor 96 Tahun 2012 tentang Pelaksanaan Undang-Undang Nomor 25 Tahun 2009 tentang Pelayanan Publik (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2012 Nomor 215, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5357); 4. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 102 Tahun 2000 Tentang Standardisasi Nasional (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2000 Nomor 199, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4020); 5. Peraturan Presiden Nomor 78 Tahun 2021 tentang Badan Riset dan Inovasi Nasional (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2021 Nomor 192); 6. Peraturan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi Republik Indonesia Nomor 15 Tahun 2014 tentang Pedoman Standar Pelayanan (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2014 Nomor 615); 7. Peraturan Menteri Keuangan Republik Indonesia Nomor 129/PMK.02/2022 Tentang Perubahan Atas Peraturan Menteri Keuangan Nomor 210/PMK.02/2021 Tentang Jenis Dan Tarif Atas Jenis Penerimaan Negara Bukan Pajak Kebutuhan Mendesak Yang Berlaku Pada Badan Riset Dan Inovasi Nasional. (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2022 Nomor 820); 8. Peraturan Badan Riset dan Inovasi Nasional Nomor 1 Tahun 2021 tentang Organisasi dan Tata Kerja Badan Riset dan Inovasi Nasional (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2021 Nomor 977).
2	Sarana dan Prasarana, dan/atau Fasilitas	1. Ruang layanan, sarana ibadah, toilet. 2. Komputer, printer, jaringan internet/wifi. 3. Sarana workshop: mesin 3D printing.

<table>
<tr><th colspan="3">PELAYANAN PENGGUNAAN MESIN 3D PRINTER</th></tr>
<tr><th>NO</th><th>KOMPONEN</th><th>URAIAN</th></tr>
<tr><td>3</td><td>Kompetensi Pelaksana</td><td>Petugas teknis:
a. Memiliki sertifikat pelatihan 3D Printing atau CAD/CAM.
b. Memiliki sertifikat pelatihan standar ISO/IEC 17025:2017.</td></tr>
<tr><td>4</td><td>Pengawasan Internal</td><td>1. Pengawasan sistem manajemen mutu laboratorium:
a. Audit internal
b. Kaji ulang manajemen
2. Pengawasan mutu dan administrasi dilakukan oleh PIC Mutu Laboratorium.
3. Pengawasan Inspektorat.</td></tr>
<tr><td>5</td><td>Jumlah Pelaksana</td><td>Pelaksana pelayanan sebanyak 5 orang terdiri dari :
<table>
<tr><th>No</th><th>Jabatan</th><th>Jumlah (orang)</th></tr>
<tr><td>1</td><td>Ketua Tim</td><td>1</td></tr>
<tr><td>2</td><td>Manajer Lab</td><td>1</td></tr>
<tr><td>3</td><td>Penyelia Mechanical Propeller Model Manufacture & Cavitation Tunnel</td><td>1</td></tr>
<tr><td>4</td><td>Pelaksana Mechanical Propeller Model Manufacture & Cavitation Tunnel</td><td>2</td></tr>
<tr><td colspan="2">Total</td><td>5</td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td>6</td><td>Jaminan Pelayanan</td><td>Menjamin pengoperasian dan atau pelaksanaan kegiatan layanan sesuai prosedur.</td></tr>
<tr><td>7</td><td>Jaminan Keamanan dan Keselamatan Pelayanan</td><td>Direktorat Pengelolaan Laboratorium Fasilitas Riset dan Kawasan Sains dan Teknologi (DPLFRKST) BRIN menjamin keamanan dan keselamatan pelayanan terhadap pelanggan dan barang milik pelanggan.
Seluruh pelaksana pelayanan telah menandatangani pakta integritas.</td></tr>
<tr><td>8</td><td>Evaluasi Kinerja Pelaksana</td><td>Evaluasi kinerja pelaksana dilakukan melalui:
1. Hasil Indeks Kepuasan Masyarakat (IKM).
2. Penilaian kinerja personil pelaksana pelayanan (SKP).
3. Kaji ulang manajemen.</td></tr>
</table>

Jakarta, 20 Mei 2026

Direktur Pengelolaan Laboratorium,
Fasilitas Riset, dan Kawasan Sains dan Teknologi
Badan Riset dan Inovasi Nasional

TT ELEKTRONIK

Chichi Shintia Laksani, S.E., M.E.