



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

**STANDAR PELAYANAN JASA ANALISIS
DIFRAKSI SINAR X (X-RAY DIFFRACTION/XRD)**

STANDAR PELAYANAN

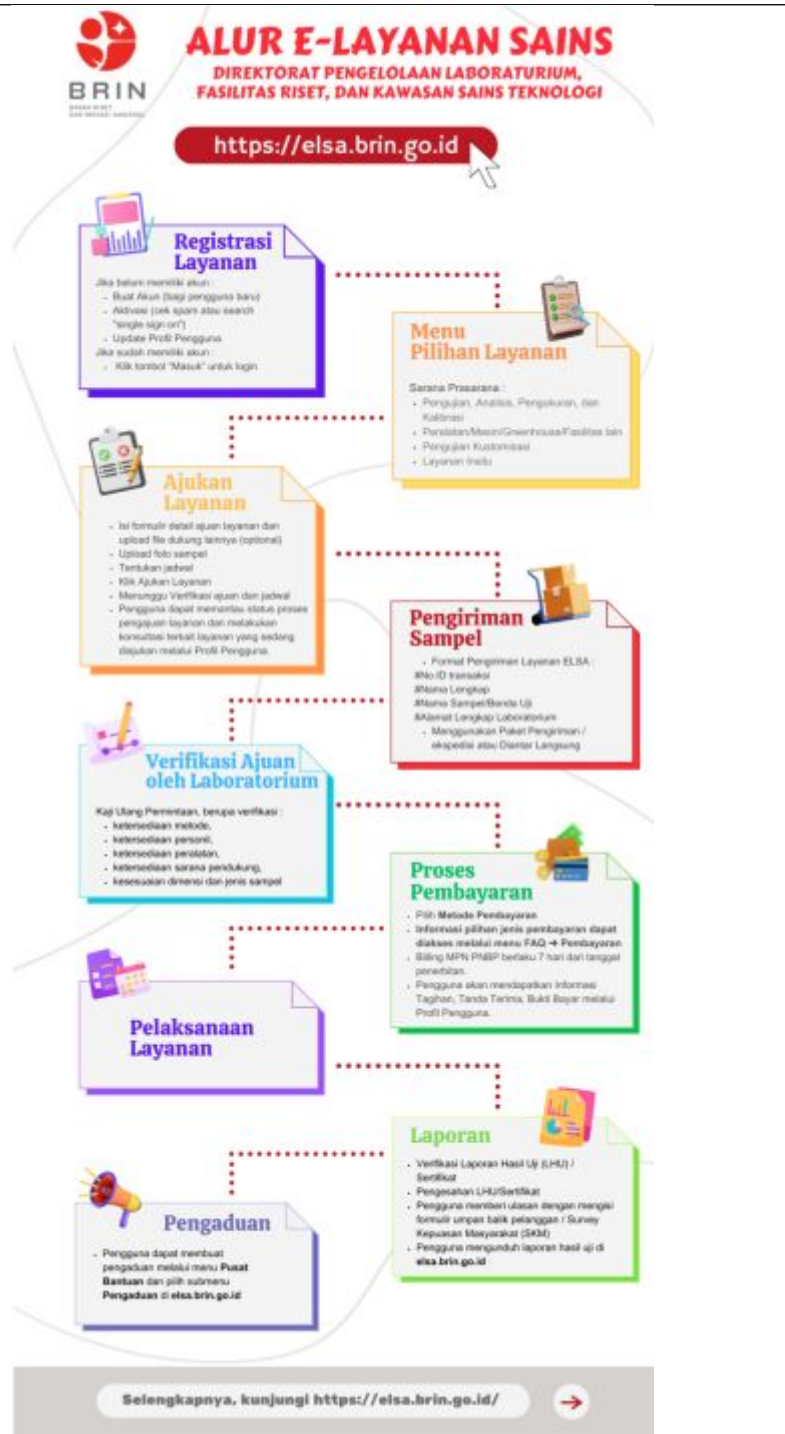
Direktorat Pengelolaan Laboratorium, Fasilitas Riset, dan Kawasan Sains dan Teknologi

LAYANAN JASA ANALISIS DIFRAKSI SINAR X (*X-RAY DIFFRACTION/XRD*)

Difraksi sinar X atau *X-ray Diffraction* (XRD) adalah suatu metode analisa yang digunakan untuk mengidentifikasi fasa kristalin dalam material dengan cara menentukan parameter struktur kisi serta untuk mendapatkan ukuran partikel, Penentuan kristal tunggal dan Penentuan struktur kristal dari material yang tidak diketahui.

NO	KOMPONEN	URAIAN
1.	Persyaratan	<p>Spesifikasi alat: Panalytical Tipe: X'Pert 3 Powder</p> <p>Powder:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Ukuran Sampel lolos 270 mesh atau 325 mesh.2. Berat sampel minimal 5 gram.3. Sampel dalam keadaan Kering/ tidak basah dan lembab pH sampel >3. <p>Logam</p> <ol style="list-style-type: none">1. Permukaan sampel harus rata (permukaan atas dan permukaanbawah).2. Diameter sampel 2-4 cm. <p>Padat:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Ketebalan sampel 1 mm.2. Panjang 1,9 cm dan lebar 1,4 cm

2. Sistem, Mekanisme, dan Prosedur



Acuan Prosedur:

1. Prosedur Layanan melalui Elsa dan PKS (<https://awan.brin.go.id/s/4DQrdYSYA6N2QtQ>)
2. Prosedur Penanganan dan Perlindungan Sampel Uji.
3. Instruksi Kerja Pengoperasian alat XRD
4. Prosedur Pengujian XRD
5. Prosedur Penerbitan Laporan dan/atau Sertifikat (<https://awan.brin.go.id/s/4DQrdYSYA6N2QtQ>)
6. Prosedur Umpan Balik dan Penanganan Keluhan pelanggan (<https://awan.brin.go.id/s/4DQrdYSYA6N2QtQ>)

		Pelayanan melalui sistem online: Pelanggan mengakses layanan pengujian melalui aplikasi ELSA dengan tautan: elsa.brin.go.id															
3.	Jangka Waktu Pelayanan	Jangka Waktu Pelaksanaan Layanan XRD ditetapkan paling lama 14 Hari Kerja (HK) terhitung sejak pelanggan melakukan pembayaran, dan dilaksanakan sesuai jadwal yang telah disepakati antara pelanggan dan laboratorium, dengan rincian sebagai berikut : <table border="1" data-bbox="619 465 1385 640"> <thead> <tr> <th>No</th> <th>Aktivitas/Kegiatan</th> <th>Waktu (HK)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Preparasi dan Pengujian</td> <td>9</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Pengolahan Data Uji, Draft LHU</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Pembuatan dan Pengesahan LHU</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Total Waktu Pelayanan</td> <td>14</td> </tr> </tbody> </table>	No	Aktivitas/Kegiatan	Waktu (HK)	1	Preparasi dan Pengujian	9	2	Pengolahan Data Uji, Draft LHU	2	3	Pembuatan dan Pengesahan LHU	3	Total Waktu Pelayanan		14
No	Aktivitas/Kegiatan	Waktu (HK)															
1	Preparasi dan Pengujian	9															
2	Pengolahan Data Uji, Draft LHU	2															
3	Pembuatan dan Pengesahan LHU	3															
Total Waktu Pelayanan		14															
4.	Biaya/Tarif	Biaya dan Tarif Pelayanan mengacu kepada 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: Jasa Analisis : Rp. 650.000,00/sampel															
5.	Produk Pelayanan	Laporan hasil uji (LHU)															
6.	Penanganan Pengaduan, Saran, dan Masukan	Pengaduan dapat dilakukan melalui sarana pengaduan berikut ini : <ol style="list-style-type: none"> Melalui website ELSA menu pengaduan : https://elsa.brin.go.id/pengaduan Email ELSA: layanan_sains@brin.go.id Instagram: @ppid_brin dan Portal PPID: ppid.brin.go.id SP4N Lapor: https://ppid.brin.go.id/pengelolaan-pengaduan dan www.lapor.go.id 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

LAYANAN JASA ANALISIS DIFRAKSI SINAR X (*X-RAY DIFFRACTION/XRD*)

Difraksi sinar X atau *X-ray Diffraction* (XRD) adalah suatu metode analisa yang digunakan untuk mengidentifikasi fasa kristalin dalam material dengan cara menentukan parameter struktur kisi serta untuk mendapatkan ukuran partikel, Penentuan kristal tunggal dan Penentuan struktur kristal dari material yang tidak diketahui.

NO	KOMPONEN	URAIAN
1.	Dasar Hukum	<ol style="list-style-type: none">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 Standarisasi 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 Standarisasi 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 Nomor1 Tahun 2021 tentang Organisasi dan Tata Kerja Badan Riset dan Inovasi Nasional (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2021 Nomor 977).
2	Sarana dan Prasarana	Sarana/Prasarana Layanan : <ol style="list-style-type: none">1. Ruang layanan, sarana ibadah, toilet.2. Telepon, komputer, printer, ATK, Jaringan Internet/Wifi3. Sarana Pengujian : X-RAY Diffractometer (XRD) yang telah memiliki izin pemanfaatan dari BAPETEN

		4. Alat ukur radiasi : <i>surveymeter</i> , personal dosimeter/TLD																								
3	Kompetensi Pelaksana	Petugas Teknis : a. Memiliki sertifikat pelatihan XRD b. Memiliki sertifikat pelatihan standar ISO/IEC 17025:2017 c. Memiliki sertifikat pelatihan Proteksi Radiasi																								
4	Pengawasan Internal	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																								
5	Jumlah Pelaksana	Pelaksana Pelayanan terdiri dari: <table border="1"> <thead> <tr> <th>No</th> <th>Jabatan</th> <th>Jumlah (orang)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Koordinator</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Manajer</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Penyelia/Supervisor</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Teknisi/Operator</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>Pengadministrasi</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>Petugas Keselamatan & Kesehatan Kerja (K3)/Petugas Proteksi Radiasi (PPR)</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Jumlah Pelaksana Layanan</td> <td>6</td> </tr> </tbody> </table>	No	Jabatan	Jumlah (orang)	1	Koordinator	1	2	Manajer	1	3	Penyelia/Supervisor	1	4	Teknisi/Operator	1	5	Pengadministrasi	1	6	Petugas Keselamatan & Kesehatan Kerja (K3)/Petugas Proteksi Radiasi (PPR)	1	Jumlah Pelaksana Layanan		6
No	Jabatan	Jumlah (orang)																								
1	Koordinator	1																								
2	Manajer	1																								
3	Penyelia/Supervisor	1																								
4	Teknisi/Operator	1																								
5	Pengadministrasi	1																								
6	Petugas Keselamatan & Kesehatan Kerja (K3)/Petugas Proteksi Radiasi (PPR)	1																								
Jumlah Pelaksana Layanan		6																								
6	Jaminan Pelayanan	Menjamin terhadap keluaran hasil uji yang diberikan serta menjamin kerahasiaan terhadap barang dan data pelanggan yang diatur dalam Prosedur Penanganan dan perlindungan sampel uji sesuai dengan Pedoman Mutu dan Kebijakan Mutu.																								
7	Jaminan Keamanan dan Keselamatan Pelayanan	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.																								
8	Evaluasi Kinerja Pelaksana	Evaluasi Kinerja Pelaksana dilakukan melalui : 1. Hasil Indeks Kepuasan Masyarakat (IKM) 2. Evaluasi kinerja personil pelaksana layanan (SKP) 3. Kaji Ulang Manajemen																								

Jakarta, 2 Mei 2025

Direktur Pengelolaan Laboratorium, Fasilitas Riset, dan Kawasan Sains dan Teknologi



TT ELEKTRONIK

Chichi Shintia Laksani, S.E, M.E