

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

**STANDAR PELAYANAN IDENTIFIKASI SEL TANAMAN  
DENGAN FLOWCYTOMETRY BD ACCURE C6 PLUS**

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

<b>PELAYANAN IDENTIFIKASI SEL TANAMAN DENGAN FLOWCYTOMETRY BD ACCURE C6 PLUS</b>		
<b>NO</b>	<b>KOMPONEN</b>	<b>URAIAN</b>
1	Persyaratan	<p><b>Deskripsi :</b></p> <p>Flow cytometry (FCM) merupakan salah satu metode analisis untuk diagnosis berbagai komponen seluler seperti asam nukleat, lemak dan protein, serta organel yang dapat berupa lisosom atau mitokondria, bahkan dapat digunakan untuk mengetahui viabilitas ataupun aktivitas enzimatis dari komponen tersebut. Metode ini juga biasa digunakan untuk pengamatan suatu jenis subset sel tertentu yang terdapat pada suatu populasi sel serta menghitung secara relatif dan menyortir sel. Flow cytometry menggunakan prinsip menyebarkan cahaya, eksitasi cahaya, dan pemancaran molekul fluorokrom untuk menghasilkan data multiparameter yang spesifik dari partikel dan sel yang memiliki rentang ukuran diameter antara 0,5–40 <math>\mu\text{m}</math>. Layanan identifikasi sel tanaman secara flow cytometry untuk deteksi ploidi pada tanaman menggunakan alat flow cytometer BD accure 6 plus (tidak termasuk kit CyStain PI Absolut P).</p> <p><b>Persyaratan Sampel :</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Berat sampel minimal : 5 gram</li> <li>2. Sample yang dapat diterima berupa jaringan tanaman, yaitu dari daun segar (pucuk daun/ daun muda).</li> <li>3. Layanan ini tidak termasuk kit untuk tanaman : CyStain PI Absolut P (250 test) dari sysmex. Mohon untuk menuliskan keterangan bersedia menyediakan kit pada bagian DESKRIPSI SAMPEL saat pengajuan layanan.</li> <li>4. Kit dapat dibawa oleh user sesuai jadwal analisis/pengujian. Apabila pelanggan tidak dapat datang saat analisis, maka kit dapat dipaketkan dengan catatan sisa. Kit dapat diambil secara mandiri di Lab Genomik, lab tidak menerima untuk jasa pengiriman kembali Kit kepada pelanggan.</li> </ol> <p><b>Spesifikasi alat yang digunakan :</b></p> <p>Nama Alat : Flowcytometer  Merk : BD Accuri C6 Plus  No Seri : SG66051750086  Nomor BMN : 079.01.0200.450083.000.KD 2017 / 3.08.01.16.004</p> <p><b>Persyaratan tambahan:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Wajib mengisi formulir pengajuan sampel dan melampirkan foto sampel. FORM DETAIL PENGUJIAN dapat di download di bagian “berkas layanan”- berkas SOP layanan” dan kemudian form yang telah diisi (Format pdf) di unggah/ upload Bersama foto sampel di bagian “File dukung lainnya” dan “File data foto”</li> </ol>

	<ol style="list-style-type: none"> <li>2. Pastikan bahwa nama dan jumlah sampel yang terdaftar di ELSA System sama dengan jumlah sampel yang tertulis pada formulir pengajuan</li> <li>3. Ketidaklengkapan dokumen pendukung tersebut dapat menyebabkan pendaftaran sampel uji dibatalkan oleh Verifikator.</li> <li>4. Layanan berikut belum termasuk KIT untuk tanaman berupa CyStain PI Absolut P (250 test) dari sysmex. Mohon untuk menuliskan keterangan bersedia menyediakan kit pada bagian DESKRIPSI SAMPEL saat pengajuan layanan.</li> <li>5. Maka dari itu pelanggan dapat menyediakan kit tersebut secara mandiri. Kit dapat dibawa oleh user sesuai jadwal analisis/pengujian. Apabila pelanggan tidak dapat datang saat analisis, maka kit dapat dipaketkan dengan catatan sisa Kit dapat diambil secara mandiri di Lab Genomik, lab tidak menerima untuk jasa pengiriman kembali Kit kepada pelanggan.</li> <li>6. Pengujian akan dilakukan oleh Operator/Pelaksana Alat</li> <li>7. Peralatan yang digunakan dipastikan dalam keadaan bersih/rapi sebelum dan sesudah pemakaian</li> <li>8. Mengisi logbook/Digital alat</li> <li>9. Kapasitas layanan per hari maksimal 20 sampel</li> </ol>
--	--

Konsultasi teknis, status layanan & pengaduan: 08119811575

2. Sistem, Mekanisme, dan Prosedur



	<p>Acuan Prosedur:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Prosedur Layanan Melalui ELSA dan PKS. (<a href="https://awan.brin.go.id/s/4DQrdYSYA6N2QtQ">https://awan.brin.go.id/s/4DQrdYSYA6N2QtQ</a>)</li> <li>2. Prosedur Penanganan dan Perlindungan Sampel Uji.</li> <li>3. Instruksi Kerja Pengoperasian alat Flowcytometry BD Accure C6 Plus</li> <li>4. Pengujian Sel Tanaman dengan Flowcytometry BD Accure C6 Plus</li> <li>5. Prosedur Penerbitan Laporan dan atau Sertifikat. (<a href="https://awan.brin.go.id/s/4DQrdYSYA6N2QtQ">https://awan.brin.go.id/s/4DQrdYSYA6N2QtQ</a>)</li> <li>6. Prosedur umpan balik dan penanganan keluhan pelanggan. (<a href="https://awan.brin.go.id/s/4DQrdYSYA6N2QtQ">https://awan.brin.go.id/s/4DQrdYSYA6N2QtQ</a>)</li> </ol> <p>Pelayanan melalui sistem online:</p> <p>Pelanggan mengakses layanan pengujian melalui aplikasi ELSA dengan tautan: <a href="elsa.brin.go.id">elsa.brin.go.id</a> atau (<a href="https://bit.ly/FlowcytometryTanaman">https://bit.ly/FlowcytometryTanaman</a>)</p>															
3.	<p>Jangka Waktu Pelayanan</p> <p>Jangka Waktu Pelaksanaan Layanan Flowcytometry BD Accure C6 Plus Laboratorium Genomik ditetapkan paling lama 9 Hari Kerja (HK) terhitung sejak pelanggan melakukan pembayaran, dengan rincian sebagai berikut :</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>No</th><th>Aktivitas/Kegiatan</th><th>Waktu (HK)</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td><td>Preparasi dan Pengujian/Sampel</td><td>2</td></tr> <tr> <td>2</td><td>Pengolahan Data Uji / Draft Sertifikat</td><td>2</td></tr> <tr> <td>3</td><td>Pembuatan &amp; Pengesahan Laporan Hasil Uji (LHU)</td><td>5</td></tr> <tr> <td colspan="2">Total Waktu Pelayanan</td><td>9</td></tr> </tbody> </table>	No	Aktivitas/Kegiatan	Waktu (HK)	1	Preparasi dan Pengujian/Sampel	2	2	Pengolahan Data Uji / Draft Sertifikat	2	3	Pembuatan & Pengesahan Laporan Hasil Uji (LHU)	5	Total Waktu Pelayanan		9
No	Aktivitas/Kegiatan	Waktu (HK)														
1	Preparasi dan Pengujian/Sampel	2														
2	Pengolahan Data Uji / Draft Sertifikat	2														
3	Pembuatan & Pengesahan Laporan Hasil Uji (LHU)	5														
Total Waktu Pelayanan		9														
4.	Biaya/Tarif															
5.	Produk Pelayanan															
6.	<p>Penanganan Pengaduan, Saran, dan Masukan</p> <p>Pengaduan dapat dilakukan melalui sarana pengaduan berikut ini:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Melalui website ELSA menu pengaduan : <a href="https://elsa.brin.go.id/pengaduan">https://elsa.brin.go.id/pengaduan</a></li> <li>2. Email ELSA: <a href="mailto:layanan_sains@brin.go.id">layanan_sains@brin.go.id</a></li> <li>3. Instagram: @ppid_brin dan Portal PPID: ppid.brin.go.id</li> <li>4. SPAN lapor: <a href="https://ppid.brin.go.id/pengelolaan-pengaduan">https://ppid.brin.go.id/pengelolaan-pengaduan</a> dan <a href="http://www.lapor.go.id">www.lapor.go.id</a></li> <li>5. Tatap muka di ruang PPID Pusat yang berada di Kantor Pusat pada hari dan jam kerja</li> </ol>															

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

<b>PELAYANAN IDENTIFIKASI SELTANAMAN DENGAN FLOWCYTOMETRY BD ACCURE C6 PLUS</b>		
<b>NO</b>	<b>KOMPONEN</b>	<b>URAIAN</b>
1	Dasar Hukum	<ol style="list-style-type: none"> <li>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);</li> <li>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);</li> <li>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);</li> <li>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);</li> <li>5. Peraturan Presiden Nomor 78 Tahun 2021 tentang Badan Riset dan Inovasi Nasional (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2021 Nomor 192);</li> <li>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);</li> <li>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);</li> <li>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).</li> </ol>
2	Sarana dan Prasarana, dan/atau Fasilitas	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ruang Layanan, Mushola, Pantry, Ruang CWS dan Rapat, Ruang Ganti, Toilet, Lift.</li> <li>2. Komputer, Printer, ATK, Jaringan Internet/Wifi.</li> <li>3. Sarana Pengujian: Flowcytometry BD Accure C6 Plus</li> </ol>
3	Kompetensi Pelaksana	<p><b>Petugas Teknis:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Memiliki sertifikat pelatihan alat Flowcytometry BD Accure C6 Plus</li> <li>b. Memiliki sertifikat pelatihan standar ISO/IEC 17025:2017</li> </ol>

4	Pengawasan Internal	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pengawasan Sistem Manajemen Mutu Laboratorium:           <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Audit Internal</li> <li>b. Kaji Ulang Manajemen</li> </ol> </li> <li>2. Pengawasan Mutu dan Administrasi dilakukan oleh PIC Mutu laboratorium</li> <li>3. Pengawasan Inspektorat</li> </ol>																					
5	Jumlah Pelaksana	<p>Pelaksana Pelayanan sebanyak 6 orang terdiri dari :</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>No</th> <th>Jabatan</th> <th>Jumlah (orang)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Ketua TIM</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>Operator alat/ Teknisi</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>Pengelola sampel</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Jumlah Pelaksana Pelayanan</td><td>6</td></tr> </tbody> </table>	No	Jabatan	Jumlah (orang)	1	Ketua TIM	1	2	Manajer	1	3	Penyelia / Supervisor	1	4	Operator alat/ Teknisi	2	5	Pengelola sampel	1	Jumlah Pelaksana Pelayanan		6
No	Jabatan	Jumlah (orang)																					
1	Ketua TIM	1																					
2	Manajer	1																					
3	Penyelia / Supervisor	1																					
4	Operator alat/ Teknisi	2																					
5	Pengelola sampel	1																					
Jumlah Pelaksana Pelayanan		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	<p>Direktorat Pengelolaan Laboratorium Fasilitas Riset dan Kawasan Sains dan Teknologi (DPLFRKST) BRIN menjamin Keamanan dan Keselamatan Pelayanan terhadap pelanggan dan barang milik pelanggan.</p> <p>Seluruh pelaksana pelayanan telah menandatangani pakta integritas.</p>																					
8	Evaluasi Kinerja Pelaksana	<p>Evaluasi Kinerja Pelaksana dilakukan melalui:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Survei Kepuasan Masyarakat (SKM)</li> <li>2. Penilaian kinerja personil pelaksana pelayanan (SKP)</li> <li>3. Kaji Ulang Manajemen</li> </ol>																					

Jakarta, 1 November 2025

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



Chichi Shintia Laksani S.E.,M.E



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

## Lampiran

