



DIREKTORAT PENGELOLAAN LABORATORIUM, FASILITAS RISET DAN KAWASAN SAINS DAN TEKNOLOGI

PENGUNAAN ALAT GAS CHROMATOGRAPHY MULTIDETECTOR

STANDAR PELAYANAN

Direktorat Pengelolaan Laboratorium Fasilitas Riset dan Kawasan Sains dan Teknologi

PELAYANAN JASA PENGGUNAAN ALAT GAS CHROMATOGRAPHY MULTIDETECTOR

Gas chromatography merupakan alat untuk memisahkan, mengidentifikasi, dan mengukur komponen dalam suatu campuran. *Gas chromatography multidetector* merupakan sistem kromatografi gas yang menggunakan lebih dari satu jenis detektor secara bersamaan atau bergantian dalam satu rangkaian alat. Detektor yang digunakan berupa detektor *Thermal Conductivity Detector* (TCD) dan *Flame Ionization Detector* (FID).

NO	KOMPONEN	URAIAN
1	Persyaratan	<i>Gas chromatography</i> merupakan salah satu teknik analisis yang digunakan dalam kromatografi gas untuk mendeteksi komponen-komponen dalam campuran gas. Alat tersebut dilengkapi dengan detektor TCD dan FID yang dapat mendeteksi komposisi gas H₂, CO, CO₂, O₂, N₂, H₂S, Ar, hidrokarbon ringan (C1-C4). Spesifikasi Alat : Nama Alat : Gas Chromatography Multidetector Merek : Shimadzu Type : Nexis GC-2030 Serial Number : - Kode Satker : - No BMN : : 30806050011 Jenis Layanan : Layanan dengan alat <i>Gas Chromatography Multidetector</i> meliputi: Pemisahan, identifikasi, dan pengukuran komponen dalam campuran gas yang mendeteksi adanya komposisi gas H₂, CO, CO₂, O₂, N₂, H₂S, Ar, hidrokarbon ringan (C1-C4). Spesifikasi Teknis Utama: ➤ Suhu oven kolom : max 400°C (detector TCD) dan 450°C (detector FID) ➤ Kontrol gas : tekanan maksimum 970 kPa dengan laju hingga 1300 mL/min ➤ Detektor TCD 1 : tipe porapak Q & Molsieve 5A, gas pembawa Helium, dapat mendeteksi komposisi gas CO, CO₂, O₂, N₂, dan CH₄ ➤ Detektor TCD 2 : tipe Molsieve 5A, gas pembawa Nitrogen, dapat mendeteksi komposisi gas H₂ dan Ar ➤ Detektor FID : tipe Sintered Al₂O₃, gas pembawa Helium, dapat mendeteksi komposisi gas C1-C4

		Persyaratan Sampel: ➤ Sampel berupa gas dalam <i>gas sampling bag</i> atau tabung bertekanan. ➤ Sampel memiliki sifat mudah menguap pada suhu operasional injector (suhu maksimal oven mencapai 450°C) tanpa mengalami dekomposisi kimia. ➤ Bebas kelembaban ➤ Sampel berupa produk proses <i>cracking</i> biomassa / minyak nabati / minyak bumi / batubara, pirolisis, gasifikasi, pembakaran, <i>hydrothermal</i>, biogas, gas geothermal, gas alam, udara. Persyaratan Proses di Laboratorium ➤ Wajib unggah/<i>upload</i> foto sampel pada “File data Foto”. ➤ Pastikan bahwa nama dan jumlah sampel yang terdaftar di system ELSA sama dengan jumlah sampel yang tertulis pada formulir pengajuan. ➤ Ketidaklengkapan dokumen pendukung tersebut dapat menyebabkan pendaftaran sampel uji di TOLAK oleh Verifikator ➤ Jika user akan menggunakan metode preparasi lain maka perlu dikomunikasikan dengan penyelia/operator layanan terlebih dahulu. ➤ User bertanggung jawab atas sampel yang dikirimkan dan telah sesuai dengan instruksi persyaratan uji/ penggunaan <i>gas chromatography multidetector</i>. ➤ Calon Pengguna akan dihubungi nomor layanan Laboratorium Energi untuk dikirimkan tautan aksesnya ➤ Waktu penggunaan berada di hari dan jam kerja yaitu 07.30 – 16.00 ➤ Kapasitas layanan per hari : 6 sampel ➤ Konsultasi teknis, status layanan & pengaduan: 08119811559
--	--	---


Alamat Pengiriman Sampel Uji :

Laboratorium Bahan Bakar, Energi Sintetik dan Low-carbon
Gd. 480, 625 KST Bt. Habibie Puspiptek Serpong, Setu Tangerang Selatan,
Banten 15314 dan K5 Sunaryo Jl. Raya Lapan, No. 2, Mekarsari, Rumpin,
Bogor, Jawa Barat (16350)
Up. Ibu Palupi Tri Widiyanti / Ibu Prawita Dhewi

		Acuan Prosedur : 1. Prosedur Layanan Melalui ELSA dan PKS (https://awan.brin.go.id/s/4DQrdYsYA6N2QtQ) 2. Instruksi Kerja Pengoperasian Alat (IK) Gas Chromatography Multidetector 3. Prosedur Penerbitan Laporan dan atau sertifikat (https://awan.brin.go.id/s/4DQrdYsYA6N2QtQ) 4. 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 : https://s.id/info_layanan_LSEBBL
3	Jangka Waktu Pelayanan	Jangka Waktu Pelaksanaan Layanan penggunaan Gas Chromatography Multidetector ditetapkan 1 Hari Kerja (HK) terhitung sejak pelanggan melakukan pembayaran, dengan aktivitas penggunaan peralatan selama 1 HK
4	Biaya/Tarif	Biaya dan dan Tarif Pelayanan kontraktual: - PNBP: Rp. 2.300.000,00 per kontrak - ELSA Poin: a. Untuk sivitas BRIN: Rp. 2.300.000,00 per kontrak b. Untuk eksternal: Rp. 1.150.000,00 per kontrak
5	Produk Pelayanan	Penggunaan peralatan
6	Penanganan Pengaduan, Saran, dan Masukan	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 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 JASA PENGGUNAAN GAS CHROMATOGRAPHY MULTIDETECTOR		
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 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 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	Sarana/Prasarana Layanan : 1. Ruang Layanan, Sarana Ibadah, CWS, Toilet 2. Telepon, Komputer, Printer, ATK, Jaringan Internet/Wifi 3. Sarana Pengujian : <i>Gas Chromatography Multidetector</i>
3	Kompetensi Pelaksana	Petugas Teknis: 1. Memiliki sertifikat pelatihan SNI ISO/IEC 17025:2017 2. Memiliki sertifikat training alat <i>Gas Chromatography Multidetector</i>
4	Pengawasan Internal	1. Pengawasan Sistem : a. Audit Internal b. Kaji Ulang Manajemen 2. Pengawasan Mutu dan Administrasi dilakukan oleh PIC Mutu laboratorium 3. Pengawasan Inspektorat

PELAYANAN JASA PENGGUNAAN GAS CHROMATOGRAPHY MULTIDETECTOR			
NO	KOMPONEN	URAIAN	
5	Jumlah Pelaksana	Pelaksana Pelayanan terdiri dari :	
		No	Jabatan
		1	Ketua Tim
		2	Manajer
		3	Teknisi / Operator
		4	Pengadministrasi
		5	Petugas Keselamatan & Kesehatan Kerja (K3)
		Jumlah Pelaksana Pelayanan	
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 Keselamatan dan Keamanan 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	

Tangerang Selatan, 18 September 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.