

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

Gedung BJ Habibie, Jl. M.H. Thamrin No.8 Kota Jakarta Pusat 10340 081110646762

Badan Riset dan Inovasi Nasional / Deputi Bidang Infrastruktur Riset dan Inovasi
/ Direktorat Pengelolaan Laboratorium, Fasilitas Riset, dan Kawasan Sains dan
Teknologi



Uji Tarik

No. SK :

Persyaratan

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

Gedung BJ Habibie, Jl. M.H. Thamrin No.8 Kota Jakarta Pusat 10340 081110646762

Badan Riset dan Inovasi Nasional / Deputi Bidang Infrastruktur Riset dan Inovasi
/ Direktorat Pengelolaan Laboratorium, Fasilitas Riset, dan Kawasan Sains dan



Teknologi

1. Untuk sampel yang akan diuji untuk pelayanan pengujian Uji Tarik perlu merujuk pada kemampuan alat,

- yaitu sebagai berikut: Bahan : Material/Bahan Logam
- Material yang bisa diuji yaitu komposit, keramik atau metal
- Kapasitas pengujian maksimal : 100kN (10ton)
- Jenis pengujian atau sifat-sifat yang di ukur : Kuat Tarik, modulus elastis tarik; Kuat bending, modulus elastisitas bending; Kuat tekan, modulus elastisitas tekan
- Metode pengujian, teknik yang digunakan; ASTM D3039:2017; ASTM D7264:2015; ASTM D6641:2016
- Material yang bisa diuji yaitu komposit, keramik atau metal
- Kapasitas pengujian maksimal : 100kN (10 ton)
- Jenis pengujian atau sifat-sifat yang diukur: Kuat Tarik, modulus elastis tarik; Kuat bending, modulus elastisitas bending; Kuat tekan, modulus elastisitas tekan
- Uji tarik kapasitas maksimal 10 kN (alat UTM merk Shimadzu Type AGS-X series 10kN), Material yang bisa diuji yaitu :
- A. Komposit polimer (plastik/resin) dan serat alami dengan ukuran sampel uji (ditaktik atau tidak ditaktik): panjang 80-120 mm, lebar 10-20 mm, tebal maks 5 mm;
- B. Komposit serat fiber dengan ukuran sampel uji (ditaktik): lebar 5 mm - 10 mm;
- C. Lembaran tipis Biofilm / Bioplastik dengan ukuran sampel uji : panjang 80-120 mm, lebar 5 mm - 20 mm, dan tebal minimal 0.01 mm;
- D. Komposit papan partikel dengan ukuran sampel uji : lebar min 50 mm, tebal min 5 mm, panjang 15x tebal;
- E. Untuk sampel sesuai dengan ASTM D638, maka ukuran sampel : Tipe IV: panjang 63.5 mm, lebar 9.53 mm, tebal 4mm, Tipe V: panjang 115 mm, lebar 19 mm, tebal 4 mm;
- F. Untuk sampel sesuai dengan ASTM D882 untuk film/lembaran tipis, ukuran sampel uji: panjang min 80 mm, lebar 25 mm, tebal maks 1 mm
- Uji Tarik maksimal 50 kN (UTM merk Shimadzu tipe AG-IS Autograph 50 kN)
- Uji Tarik maksimal 1000 kN (UTM MTS Criterion Tipe Series 60): A. Material yang bisa diuji yaitu beton, logam, dan kayu berdasarkan standar ASTM; B. Sampel dalam kondisi siap uji; C. Tidak ada preparasi, self service untuk set up sampel pada alat
- sampel yang akan diuji harus memiliki kuat tarik (tensile strength) dibawah 5KN dengan tebal sampel minimal 5 mm
- Bahan : Material/Bahan Composite dan Rubber
- Mesin uji Tarik : UTM UF-100KN :
- Material yang bisa diuji yaitu komposit, metal, dan concrete cube
- Kapasitas pengujian maksimal : 100 kN (10 ton)

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

Gedung BJ Habibie, Jl. M.H. Thamrin No.8 Kota Jakarta Pusat 10340 081110646762

Badan Riset dan Inovasi Nasional / Deputi Bidang Infrastruktur Riset dan Inovasi
/ Direktorat Pengelolaan Laboratorium, Fasilitas Riset, dan Kawasan Sains dan

Sistem, Mekanisme dan Prosedur

Teknologi



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

Gedung BJ Habibie, Jl. M.H. Thamrin No.8 Kota Jakarta Pusat 10340 081110646762

Badan Riset dan Inovasi Nasional / Deputi Bidang Infrastruktur Riset dan Inovasi / Direktorat Pengelolaan Laboratorium, Fasilitas Riset, dan Kawasan Sains dan Teknologi



ALUR E-LAYANAN SAINS

DIREKTORAT PENGELOLAAN LABORATORIUM,
FASILITAS RISET, DAN KAWASAN SAINS TEKNOLOGI

<https://elsa.brin.go.id>



Registrasi Layanan

Jika belum memiliki akun :

- Buat Akun (bagi pengguna baru)
- Aktivasi (cek spam atau search "single sign on")
- Update Profil Pengguna

Jika sudah memiliki akun :

- Klik tombol "Masuk" untuk login

Menu Pilihan Layanan

Sarana Prasarana :

- Pengujian, Analisis, Pengukuran, dan Kalibrasi
- Peralatan/Mesin/Greenhouse/Fasilitas lain
- Pengujian Kustomisasi
- Layanan Insitu



Ajukan Layanan

- Isi formulir detail ajukan layanan dan upload file dukung lainnya (optional)
- Upload foto sampel
- Tentukan jadwal
- Klik Ajukan Layanan
- Menunggu Verifikasi ajukan dan jadwal
- Pengguna dapat memantau status proses pengajuan layanan dan melakukan konsultasi terkait layanan yang sedang diajukan melalui Profil Pengguna.

Pengiriman Sampel

- Format Pengiriman Layanan ELSA :
#No.ID transaksi
#Nama Lengkap
#Nama Sampel/Benda Uji
#Alamat Lengkap Laboratorium
- Menggunakan Paket Pengiriman / ekspedisi atau Diantar Langsung



Verifikasi Ajuan oleh Laboratorium

Kaji Ulang Permintaan, berupa verifikasi :

- ketersediaan metode,
- ketersediaan personil,
- ketersediaan peralatan,
- ketersediaan sarana pendukung,
- kesesuaian dimensi dan jenis sampel

Proses Pembayaran

- Pilih Metode Pembayaran
- Informasi pilihan jenis pembayaran dapat diakses melalui menu FAQ → Pembayaran
- Billing MPN PNBP berlaku 7 hari dari tanggal penerbitan.
- Pengguna akan mendapatkan Informasi Tagihan, Tanda Terima, Bukti Bayar melalui Profil Pengguna.



Pelaksanaan Layanan

Laporan

- Pengesahan LHU/Sertifikat
- Pengguna memberi ulasan dengan mengisi formulir umpan balik pelayanan / Survey

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

Gedung BJ Habibie, Jl. M.H. Thamrin No.8 Kota Jakarta Pusat 10340 081110646762

Badan Riset dan Inovasi Nasional / Deputi Bidang Infrastruktur Riset dan Inovasi
/ Direktorat Pengelolaan Laboratorium, Fasilitas Riset, dan Kawasan Sains dan



Waktu Penyelesaian Teknologi

0

Jangka Waktu Pelaksanaan Layanan Uji Tarik Laboratorium Uji dan Kalibrasi ditetapkan paling lama 14 Hari Kerja (HK) terhitung sejak pelanggan melakukan pembayaran

Biaya / Tarif

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

Gedung BJ Habibie, Jl. M.H. Thamrin No.8 Kota Jakarta Pusat 10340 081110646762

Badan Riset dan Inovasi Nasional / Deputi Bidang Infrastruktur Riset dan Inovasi
/ Direktorat Pengelolaan Laboratorium, Fasilitas Riset, dan Kawasan Sains dan



Tidak dipungut biaya
Teknologi

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:

A. JASA TEKNOLOGI KEKUATAN STRUKTUR:

I. Pengujian Standar :

1. Uji tarik biasa / standar :
 - a. Uji tarik diameter s.d. \varnothing 20 mm : Rp.135.000,00
 - b. Uji tarik diameter \varnothing 21 mm s.d. \varnothing 32 mm : Rp.220.000,00
 - c. Uji tarik diameter > \varnothing 32 mm 3: Rp.285.000,00
 - d. Uji tarik pelat tebal s.d. 15 : Rp.135.000,00
 - e. Uji tarik pelat tebal 16-32 mm : Rp.220.000,00
 - f. Uji tarik pelat tebal > 32 mm : Rp.285.000,00
2. Uji tarik statis dengan extensometer : Rp.315.000,00
3. Uji tarik baut :
 - a. Uji tarik baut s.d. M 22 : Rp.220.000,00
 - b. Uji tarik baut > M 22 : Rp.285.000,00
 - c. Uji tarik proof load baut : Rp.90.000,00
4. Uji tarik wire strand : Rp.315.000,00

II. Pengujian Standar untuk Perusahaan Minyak dan Gas Serta Tambang

1. Uji tarik biasa/ standar :
 - a. Uji tarik pelat tebal s.d. 15 mm : Rp.270.000,00
 - b. Uji tarik pelat tebal 16-32 mm : Rp.440.000,00
 - c. Uji tarik pelat tebal > 32 mm : Rp.570.000,00
2. Uji Tarik pelat statis dengan extensometer : Rp.630.000,00
3. Uji Tarik baut, wire strand
 - a. Uji Tarik baut s.d. M 22 : Rp.440.000,00
 - b. Uji Tarik baut > M 22 : Rp.570.000,00
 - c. Uji Tarik proof load baut : Rp.380.000,00
4. Uji Tarik wire strand : Rp.630.000,00

B. JASA Pengerjaan dan Uji Mekanik

1. Uji Tarik Pelat (Suhu Kamar)

2. Uji Tarik Baut

- a. Suhu Kamar: Rp.500.000,00

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

Gedung BJ Habibie, Jl. M.H. Thamrin No.8 Kota Jakarta Pusat 10340 081110646762

Badan Riset dan Inovasi Nasional / Deputi Bidang Infrastruktur Riset dan Inovasi
/ Direktorat Pengelolaan Laboratorium, Fasilitas Riset, dan Kawasan Sains dan



Produk Pelayanan Teknologi

1. Laporan Hasil Uji (LHU)

Pengaduan Layanan

Pengaduan dapat dilakukan melalui sarana pengaduan berikut ini:

1. SP4N Lapor: www.lapor.go.id
2. Tatap muka di ruang PPID di setiap Kawasan pada jam kerja.
3. Melalui ELSA pada menu pusat bantuan submenu pengaduan
4. Email ELSA: layanan_sains@brin.go.id
5. Instagram: ppid_brin dan Portal PPID: ppid.brin.go.id