

**DAFTAR HARGA
PRICELIST**

A. PENGUJIAN MATERIAL

No	<u>Pengujian</u> <i>Testing</i>	<u>Harga (Rp)</u> <i>Price (IDR)</i>
I. UJI MEKANIK (<i>MECHANICAL TEST</i>)		
1.	Uji keausan (<i>wear test</i>)- 3 titik per spesimen (belum termasuk preparasi)	245.000
2.	Uji kekerasan (<i>hardness test</i>) - identasi per spesimen - <i>Brinell</i> atau <i>rockwell</i> (belum termasuk preparasi)	200.000
	1. Penambahan penjejukan perlokasi (<i>additional indentation</i>)	40.000
	- <i>Microindentation</i> / microvickers (sudah termasuk preparasi metalografi)	330.000
	2. Penambahan penjejukan perlokasi (<i>additional indentation</i>)	70.000
3.	Uji tarik (<i>tensile test</i>) - per spesimen (belum termasuk preparasi)	200.000
4.	Uji tekuk (<i>bending test</i>) - per spesimen	200.000
5.	Uji impak (<i>impact test</i>) – per spesimen (belum termasuk preparasi)	
	- temperatur ruang	200.000
	- sub zero (min. 3 spesimen)	275.000
6.	Uji pembebanan (<i>loading test</i>) – per spesimen (belum termasuk preparasi)	300.000 – 3.000.000
7.	Uji geser (<i>shear test</i>) – per spesimen (belum termasuk preparasi)	200.0000
8.	Uji pipa (<i>Pipe Test</i>)- per spesimen - Flattening/Flaring (belum termasuk preparasi)	385.000
	Proof strength test – per spesimen Sesuai dengan beban yang digunakan (belum termasuk preparasi)	300.000 – 660.000
10.	Uji kerataan bidang (<i>flatness test</i>) - per spesimen (belum termasuk preparasi)	385.0000
11.	Uji dimensi (<i>dimension test</i>) – per spesimen (belum termasuk preparasi)	370.000
12.	Uji ketebalan material (<i>material thickness test</i>) - per spesimen (belum termasuk preparasi)	305.000
II. UJI KIMIA (<i>CHEMICAL TEST</i>)		
1.	OES (<i>optical emission spectrometer</i>) – per spesimen (belum termasuk preparasi)	500.000
2.	SOC Free (<i>substance of concern free</i>) – per spesimen (belum termasuk preparasi)	
	- 4 unsur : Pb, Hg, Cd & Cr	900.000

Handwritten signature

**DAFTAR HARGA
PRICELIST**

A. PENGUJIAN MATERIAL

No	<u>Pengujian Testing</u>	<u>Harga (Rp) Price (IDR)</u>
	- 11 unsur	12.000.000
3.	PBB (<i>polybrominated bypheneis</i>) – per spesimen (belum termasuk preparasi)	2.475.000
4.	PBDE (<i>polybrominated diphenyl ethers</i>) -per spesimen (belum termasuk preparasi)	2.475.000
5.	XRF (<i>x-ray fluorescence</i>) – per spesimen (belum termasuk preparasi)	600.000
6.	AAS (<i>atomic absorbtion spectroscopy</i>) – perunsur (belum termasuk preparasi) ; min 3 spesimen	600.000
7.	Unsur Au/Pd/Pt/Os	750.000
III. METALOGRAFI DAN FRAKTOGRAFI (<i>METALLOGRAPHY & FRACTOGRAPHY</i>)		
1.	Penggunaan dapur pemanas (<i>furnace</i>) – perjam (belum termasuk preparasi)	
	- Pemanasan < 1000 C	305.000
	- Pemanasan > 1000 C – 1300 C	500.000
2.	Struktur mikro (<i>microstructure</i>)- per spesimen (sudah termasuk preparasi metalografi)	385.000
3.	Struktur makro / fraktografi (<i>macrostructure / fractography</i>) – per spesimen (sudah termasuk preparasi metalografi)	305.000
4.	Penambahan foto dari lokasi Utama (<i>additional Photo</i>)	55.000
5.	Preparasi metalografi (<i>metallography preparation</i>) - per spesimen - potong, amplas, poles & mounting	125.000
6.	Perhitungan fasa & butir (<i>phase & grain size measurement</i>) - per spesimen (sudah termasuk preparasi metalografi dan uji)	1.100.000
7.	Pengukuran ketebalan plating (<i>layer thickness measurement</i>) - per spesimen (sudah termasuk preparasi metalografi dan uji)	825.000
8.	Analisa kedalaman dekarburisasi – <i>analysis of determine decarburization depth</i> - per spesimen (sudah termasuk preparasi metalografi dan uji)	1.100.000
9.	Uji kandungan ferrite (<i>ferrite content test</i>)- per spesimen (sudah termasuk preparasi metalografi dan uji)	1.100.000
IV. KOROSI (<i>CORROSION</i>)		
1.	Uji kabut garam (<i>salt spray test</i>) - perjam (sudah termasuk analisa data (<i>data analysis</i>) berupa pengamatan visual, laju korosi (kehilangan berat) dan level kerusakan)	55.000
	- Per 1 spesimen	



**DAFTAR HARGA
PRICELIST**

A. PENGUJIAN MATERIAL

No	Pengujian Testing	Harga (Rp) Price (IDR)
	- min. 72 jam	
	- Analisa tambahan – per spesimen	275.000
2.	Uji polarisasi linear (<i>linear polarization test</i>) - per spesimen (sudah termasuk analisa data (<i>data analysis</i>) berupa pengamatan visual, foto makrostruktur dan laju korosi – per spesimen)	
	- Jumlah Spesimen ≥ 10	1.100.000
	- Jumlah Spesimen < 10	1.650.000
3.	Uji polarisasi potensiodinamik siklik (<i>cyclic potentiodynamic polarization test</i>) – per spesimen (sudah termasuk analisa data berupa pengamatan visual, foto makrostruktur dan laju korosi)	
	- Jumlah Spesimen ≥ 10	2.200.000
	- Jumlah Spesimen < 10	2.750.000
4.	Uji celup - 72 Jam (<i>weight lost – immersion test</i>) – per spesimen (sudah termasuk analisa data berupa pengamatan visual, foto makrostruktur dan laju korosi)	
	- Jumlah Spesimen ≥ 10	3.850.000
	- Jumlah Spesimen < 10	4.400.000
5.	Uji korosi sumuran (<i>pitting corrosion test</i>) – per spesimen (sudah termasuk analisa data berupa pengamatan visual, foto makrostruktur dan laju korosi)	2.200.000
6.	Pengujian Korosi Lainnya	Negotiable
V. KARAKTERISASI MATERIAL LANJUT (<i>ADVANCED MATERIAL CHARACTERIZATION</i>)		
1.	Pengamatan dengan <i>field emission scanning electron microscope (FESEM)</i> – per spesimen (belum termasuk preparasi)	
	- SEM	900.000
	- EDAX	750.000
	- SEM - EDAX	1.500.000
	- EBSD	2.500.000
2.	XRD – <i>x ray diffraction</i> (sudah termasuk analisa)– per spesimen (belum termasuk preparasi)	800.000 – 1.600.000
3.	FTIR - <i>fourier-transform infrared spectroscopy</i> – per spesimen (belum termasuk preparasi)	300.000
4.	UV-VIS – <i>ultraviolet visible spectroscopy</i> – per spesimen (belum termasuk preparasi)	300.000
5.	BET - <i>brunauer-emmett-teller</i> – per spesimen (belum termasuk preparasi)	



**DAFTAR HARGA
PRICELIST**

A. PENGUJIAN MATERIAL

No	<u>Pengujian</u> <i>Testing</i>	<u>Harga (Rp)</u> <i>Price (IDR)</i>
	- 1 Parameter	935.000
	- 3 Parameter (Volume Pori, Diameter Pori & Luas Area)	2.640.000
	STA - <i>simultaneous thermal analyzers</i> – per spesimen (belum termasuk preparasi)	
	- Temperatur scan hingga 500°C (10 ⁰ /min)	500.000
	- Temperatur scan hingga 800°C (10 ⁰ /min)	650.000
6.	Uji daya lekat (<i>cross tape test</i>) – per spesimen	370.000
7.	Analisa penetrasi las (<i>weld penetrant test</i>) - per spesimen	1.650.000
8.	Uji radiografi (<i>radiograph test</i>) - per spesimen	1.500.000
9.	Uji <i>Contact Angle</i> - per spesimen	350.000
10.	Uji <i>Gas Porosity</i> - per spesimen	1.500.000
11.	Uji PodFa- per spesimen	1.000.000 - 3.000.000
12.	Uji <i>Prefill</i>- per spesimen	1.000.000 - 3.000.000
VI. PREPARASI		
1.	Preparasi potong (<i>cutting preparation</i>) - per spesimen	45.000
2.	Preparasi spesimen tarik / tekuk (<i>tensile – bending specimen preparation</i>) - per spesimen	125.000
	Plat tebal ≥ 15 mm / Diameter ≥ 20mm /kekerasan ≥ 24 HRC	250.000 – 1.250.000
3.	Preparasi spesimen impak (<i>impact specimen preparation</i>) - per spesimen	200.000
	Plat tebal ≥ 15 mm / Diameter ≥ 20mm /kekerasan ≥ 24 HRC	400.000– 2.000.000
4.	Preparasi <i>chill</i>	110.000

Catatan:

- Jam Operasional
 - Pelayanan (Senin - Jumat : 08.30 - 15.00 WIB)
 - Istirahat (Senin - Kamis : 12.00 - 13.30 WIB ; Jumat : 11.30- 13.00 WIB)
- Proses pengujian dilakukan setelah dilakukan pelunasan dengan pembayaran tunai atau transfer.
- Masa berlaku performa invoice adalah 7 (tujuh) hari kerja
- Masa simpan spesimen sisa uji adalah 1 (satu) bulan sejak sampel diuji; masa simpan laporan hasil uji 1 (satu) tahun setelah tanggal laporan diterbitkan dan akan dimusnahkan tanpa konfirmasi.
- Penyaksian pengujian hanya dapat dilakukan dengan ketentuan sebagai berikut:
 - penyaksian pengujian FF-41/LU-CMPFA FTUI telah ditanda-tangani oleh Pihak Pelanggan dan Manajer Teknis



- o Pelaksanaan setiap hari Selasa atau Kamis atau dengan persetujuan Manajer Teknis
 - o penyaksian disaksikan maksimal 2 (dua) orang terdiri dari 1 ruangan atau bergantian
 - o Dokumentasi terbatas pada sampel uji yang didokumentasikan oleh PIHAK LAB
 - o Wajib menggunakan *nametag visitor* jika berada didalam Lab Uji
- f. Jika terjadi pembatalan dari pihak pelanggan dan spesimen belum diuji dikenakan denda 25% dari total kontrak
- g. Jika terjadi pembatalan dari pihak pelanggan dan spesimen sudah diuji biaya pengujian tidak dapat di kembalikan
- h. Jika terjadi pembatalan dari pihak Laboratorium biaya pengujian seluruhnya akan dikembalikan (pembatalan dilakukan jika spesimen tidak layak uji atau alat rusak).
- i. Pada saat pengambilan hasil uji, mohon membawa *copy* bukti pembayaran (kwitansi atau bukti transfer) dan lembar putih (ASLI) Kaji Ulang Permintaan Pengujian FF-39/LU-CMPFA FTUI.
- j. Biaya pengujian kilat 1 hari adalah 3 kali harga pengujian normal atau tergantung kondisi beban laboratorium
- k. Biaya pengujian kilat 3 hari adalah 2 kali harga pengujian normal atau tergantung kondisi beban laboratorium
- l. Biaya pengujian yang disaksikan adalah tiga kali harga pengujian normal



B. ANALISA KERUSAKAN & PELATIHAN ((FAILURE ANALYSIS & SHORT COURSES))

No.	<u>Layanan</u> <u>Services</u>	<u>Harga (Rp)</u> <u>Price (IDR)</u>
1.	Failure analysis – Root Cause - solution	Negotiable
	Insitu Assessment	
	Pengujian (min. 10 titik)	
	komposisi kimia/ metalografi /titik	750.000 – 3.000.000
	Kekerasan /titik	250.000 – 1.000.000
	Inspeksi / unit (min. 5 unit)	250.000 - 1.000.000
	Biaya Petugas	
	a. SPJ Personel/Hari	600.000 – 1.500.000
	b. SPJ Personel Idle/Hari	300.000 - 700.000
	c. SPJ Konsultasi/ Perorang/ Hari	1.500.000 - 5.000.000
	SPJ Pengambilan Contoh	1.000.000 - 2.500.000
2.	Sewa Alat/ Hari (alat tidak digunakan/idle, jika lebih dari 5 hari kerja alat harus dikembalikan)	750.000 - 750.000
	Mobilisasi dan Perbaikan Alat (ditanggung oleh pelanggan)	At cost
	Akomodasi dan Transportasi	At cost
	Analisis Hasil	Negotiate On Demand
	Catatan : - Harga diatas sudah termasuk laporan standar tanpa analisis - Harga diatas berdasarkan lokasi dan tingkat kesulitan - Personel hanya diberikan kelengkapan safety berupa safety shoes dan safety helm - Seluruh pelatihan yang dibutuhkan sebagai prasyarat dilapangan di tanggung oleh pelanggan	
3.	Pelatihan di bidang Metalurgi (In House Training or Short Courses) antara lain: a. Basic Metallurgy for Non-Metallurgist b. Materials Selection for Design Construction c. Metal Heat Treatment / Heat and Surface Treatment d. Quality Control for Metal Industry e. Mechanical Testing for Material f. Corrosion and Prevention g. Metallography Technique h. Foundry Technology and Simulation i. SEM / TEM Technique and Analysis j. Sheet Metal Forming Technique k. NDT Radiasi (RT) Technique, NDT Non-Radiasi (PT, UT, MT) Technique l. Aluminium casting m. Material technology n. Technology and welding metallurgy	start from 37.000.000 per 10 Pax /day



B. ANALISA KERUSAKAN & PELATIHAN ((*FAILURE ANALYSIS & SHORT COURSES*))

No.	<u>Layanan</u> <u>Services</u>	<u>Harga (Rp)</u> <u>Price (IDR)</u>
	<i>o. Polymer or Plastic Materials</i>	
	<i>p. Nanotechnology / Advanced Material</i>	
	<i>q. Awareness SNI ISO / IEC 9001: 2015: Sistem Manajemen Mutu</i>	
	<i>r. Awareness SNI ISO / IEC: 17025: 2017 - Persyaratan umum kompetensi laboratorium pengujian dan laboratorium kalibrasi</i>	

MEKANISME PEMBAYARAN

a. Pembayaran dapat dilakukan tunai atau transfer ke :

Bank : BNI UI Depok
 Atas Nama : Penerimaan UKKPPM CMPFA
 Nomor rekening : 1210614618
 Berita Pengiriman : No. invoice pengujiannya / No. SPK
 NPWP : 02.486.770.7-412.000
 Nama Wajib Pajak : Universitas Indonesia
 Alamat : Kampus Baru UI Depok Pondok Cina Beji Depok
 Status : PKP

b. Diskon atau potongan harga diberikan bagi pelanggan yang berstatus sebagai berikut

Mahasiswa UI : 50 %
 Mahasiswa Luar (Non UI) : 25 %

dengan melampirkan surat keterangan skripsi/tesis/disertasi dari pembimbing yang diketahui Ketua Departemen.

Diskon tidak berlaku untuk preparasi sampel, pengamatan metalografi, pengujian korosi, XRD – XRF dan analisa.

Daftar harga di atas berlaku sejak tanggal ditetapkan dan akan disesuaikan dengan pemberitahuan lebih lanjut.

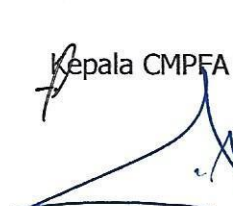
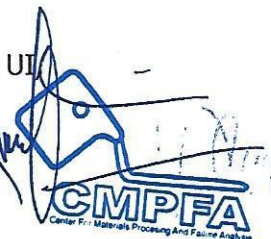
Depok, 26 September 2025

Mengetahui,

Ketua Dept. Metalurgi dan Material FTUI




Dr. Deni Ferdian, ST, M.Sc

Dr-Ing Reza Miftahul Ulum, ST, MT