

LAMPIRAN

Lampiran 1 Alat dan bahan

Alat	Jumlah
Botol Sampel	4 unit
Tabung Reaksi	50 unit
Cawan Petri	50 unit
Autoklaf	1 unit
Spektrofotometer UV	1 unit
Tabung Kuvet disposable	28 unit
Jarum inokulasi	1 unit
Ose	1 unit
Bunsen	1 unit
Tabung Mikro 1,5 ml	1 pack
Tabung Mikro 0,2 ml	1 pack
Shaker	1 unit
Erlenmeyer 250 ml	4 unit
Inkubator	1 unit
Centrifuge	1 unit
Corong	1 unit
Beaker Glass 50 ml	5 unit
Beaker Glass 100 ml	5 unit

Beaker Glass 250 ml	2 unit
Beaker Glass 1000 ml	2 unit
Gelas Ukur 10 ml	1 unit
Gelas ukur 50 ml	1 unit
Gelas Ukur 100 ml	1 unit
Gelas Ukur 500 ml	1 unit
Microplate reader	1 unit
Microplate (96 well plate)	1 unit
Mikropipet 100-1000 μ l	1 unit
Plastik tahan panas	1 pack
Rak tabung reaksi	3 unit
Rak tube	1 unit
Kamera HP	1 unit
Neraca analitik	1 unit
Magnetic stirrer dan hot plate	1 unit
Elektroforesis	1 unit
Well Comb	1 unit
Centrifuge	1 unit
Water Bath	1 unit
Freezer	1 unit
Vortex Mixer	1 unit

Vinno Bayu Christofan, 2025

**BIOREMEDIASI LOGAM KROMIUM MENGGUNAKAN KOMBINASI FORMULA KONSORSIUM BAKTERI
Bacillus sp. , *Bacillus licheniformis* DAN *Bacillus anthracis* SECARA IN VITRO**
 Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Micropipette tips 10 μ l	2 box
Micropipette tips 100 μ l	2 box
Micropipette tips 1000 μ l	2 box
PCR Veriti 96 Well Fast Thermal Cycler (Applied Biosystems)	1 unit
UV Transilluminator	1 unit
Laptop	1 unit
Bahan	Jumlah
Alkohol 96%	100 mL
Aquadest	7 liter
Spirtus	1 liter
PCR Kit	
Buffer Fosfat	1 liter
Buffer Tris-EDTA (TE) 1X	800 μ l
Bubuk agarosa	10 g
Buffer <i>Tris-Acetate-EDTA</i> (TAE) 1X	1 liter
Loading Dye	5 μ l
DNA <i>ladder</i> (marker)	10 μ L
GoTaq Green PCR Master Mix 2X	20 μ L
Nuclease-Free Water	12 μ l

Primer Forward & Reverse	4 µl
GelRed Nucleic Acid Gel Stain	3 µl
Media Pertumbuhan	
<i>Nutrient Agar</i>	100 gram
<i>Nutrient Broth</i>	100 gram
K ₂ Cr ₂ O ₇	5 gram
Kebutuhan Lain	Jumlah
Sequencing Sampel Bakteri di PT. Genetika Sains Indonesia, Tangerang	4 sampel

Lampiran 2. Hasil uji AAS (*Atomic Absorption Spectroscopy*) tanah sampel



BINALAB
LABORATORIUM PENGUJIAN KUALITAS LINGKUNGAN
Korp. Pulau Merak, Jl. Vinno Bayu No. 15, Mangrove Raya, Bandung (40136)
Telp. 022-7571500, email : info.binalab@gmail.com



KAN
Kantor Akreditasi Nasional
Laboratorium Pengujian
(P-412)-EN
SISI PULAU MERAK-ULURUNG

LAPORAN HASIL PENGUJIAN

Nomor Sertifikat	: 540/P/BINA/II/2025
Tanggal Terbit Sertifikat	: 25 Februari 2025
Nama Pemohon	: UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA PROGRAM STUDI BIOLOGI
Lokasi Kegiatan	: Sukaregang, Garut
Keterangan Contoh Uji	: Contoh Uji Dikemas Dalam Kemasan Kantong Plastik
Petugas Pengambil Contoh Uji	: -
Jenis Contoh Uji	: Tanah
Prosedur Pengambilan Contoh Uji	: -
Jumlah Contoh Uji	: 1
Nomor Contoh Uji	: 540/1/T1
Tanggal Pengambilan Contoh Uji	: -
Tanggal Contoh Uji Diterima	: 06 Februari 2025
Tanggal Contoh Uji Dianalisa	: 06 - 17 Februari 2025

Kepala Laboratorium


 Dra. Ijah Hadijah

Catatan : 1. Hasil analisa dilampirkan pada halaman berikut.
2. Hasil analisa hanya berlaku untuk contoh yang diuji.
3. Sertifikat ini tidak boleh diperbanyak tanpa izin dari Kepala Laboratorium.
4. Pengaduan/keluhan mohon disampaikan kepada Kepala Laboratorium, paling lambat satu bulan setelah tanggal terbit sertifikat.



BINALAB
LABORATORIUM PENGUJIAN KUALITAS LINGKUNGAN
Korp. Pulau Merak, Jl. Vinno Bayu No. 15, Mangrove Raya, Bandung (40136)
Telp. 022-7571500, email : info.binalab@gmail.com



KAN
Kantor Akreditasi Nasional
Laboratorium Pengujian
(P-412)-EN
SISI PULAU MERAK-ULURUNG

HASIL PENGUJIAN TANAH

Nomor Sertifikat	: 540/P/BINA/II/2025
Nama Pemohon	: UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA PROGRAM STUDI BIOLOGI
Lokasi Kegiatan	: Sukaregang, Garut
Jenis Contoh Uji	: Tanah
Tanggal Penerimaan Contoh Uji	: 06 Februari 2025

Tabel 1. Hasil Pengujian

No.	Parameter	Kromium (Cr)
	Setuan	mg/Kg
	Metoda	IK-MP.K-T08 (AAS & MP-AES)
	Kode Laboratorium / Tglk Pengambilan Contoh Uji	
1	540/1/T1/BINA/06.02.25	8.578

Keterangan :
- Hasil Analisa Berdasarkan Berat Kering

Vinno Bayu Christofan, 2025

BIOREMEDIASI LOGAM KROMIUM MENGGUNAKAN KOMBINASI FORMULA KONSORSIUM BAKTERI *Bacillus* sp. , *Bacillus licheniformis* DAN *Bacillus anthracis* SECARA IN VITRO

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu