

VIANDHRA ROVITHA NOVELLIA

CHEMISTRY GRADUATE | ANALYTICAL CHEMISTRY | LABORATORY TESTING | QC ENTHUSIAST
Bandung Barat, Jawa Barat, 40552 | +6285974535757 | viandhrarovitha20@gmail.com | www.linkedin.com/in/viandhra-rovitha-novellia

TENTANG SAYA

Fresh Graduate S1 Kimia Universitas Pendidikan Indonesia dengan IPK 3.73/4.00 dan pengalaman penelitian di BRIN dalam sintesis nanokomposit, pengujian aktivitas fotokatalitik, analisis kualitas air limbah, serta karakterisasi menggunakan instrumen laboratorium. Terampil melakukan preparasi sampel, analisis kualitatif dan kuantitatif, pengolahan data, serta interpretasi hasil analisis dengan mengikuti prosedur laboratorium dan prinsip K3. Memiliki sertifikasi ISO 17025:2017 & Good Laboratory Practice serta Petugas K3 BNSP. Teliti, analitis, dan siap berkontribusi pada bidang Laboratory Testing, QC/QA, Analytical Chemistry, R&D, maupun Environmental Testing.

PENDIDIKAN

Universitas Pendidikan Indonesia – Bandung, Indonesia
S1 Kimia, IPK 3.74/4.00

2022-2026

PENGALAMAN KERJA

BRIN KST Samaun Samadikun (Bandung, Indonesia)

Januari-Juli 2026

Research Intern

- Melakukan sintesis nanokomposit $\text{Cu}_2\text{O}/\text{ZnO}$ menggunakan metode elektrodeposisi sekuensial berbasis *Cyclic Voltammetry*.
- Melakukan pengujian aktivitas fotokatalitik nanokomposit $\text{Cu}_2\text{O}/\text{ZnO}$ sebagai fotokatalis (berukuran 1cm^2) dalam degradasi fotokatalitik metilen biru dengan % degradasi tertinggi sebesar 34,728% pada larutan MB 10,4 ppm pH 7.

BRIN KST Samaun Samadikun (Bandung, Indonesia)

Februari-Juni 2025

Research Intern

- Melakukan pengujian aktivitas fotokatalitik CuONPs, ZnONPs, AgNPs, dan nanokomposit $\text{CuO}/\text{ZnO}/\text{Ag}$ terhadap degradasi metilen biru.

PROJEK PENELITIAN

Pengolahan Air dan Limbah

September-Desember 2025

Pengolahan Limbah Laboratorium Menggunakan Koagulan Aluminium Sulfat dan Bioflokulan DYT serta Uji Parameter Kualitas Air Limbah (Effluent) pada Sampel Limbah Laboratorium

- Melakukan proses koagulasi-flokulasi limbah laboratorium menggunakan aluminium sulfat dan bioflokulan DYT serta melakukan optimasi berdasarkan pH, dosis koagulan-flokulan, kecepatan, dan waktu pengadukan.
- Melakukan analisis dan evaluasi data hasil pengolahan, dengan hasil analisis meliputi TSS (dari 6000 mg/L menjadi 4681,6 mg/L), TDS (dari 45505 mg/L menjadi 55925 mg/L), COD (dari 7748,8 mg/L menjadi 7779,2 mg/L), BOD (dari 16,2 menjadi 0,1 mg/L), kadar logam Cu (dari 596,16 mg/L menjadi 30,2 mg/L), serta kadar logam Fe (dari 402,74 mg/L menjadi 143,6 mg/L).

Isolasi dan Sintesis Senyawa Organik

September-Desember 2024

Isolasi dan Karakterisasi Minyak Atsiri dari Serai Wangi (*Cymbopogon nardus L.*) dengan Metode Destilasi Uap

- Mengisolasi minyak atsiri dari serai wangi melalui metode destilasi uap sebagai penerapan prinsip *Green Chemistry*.
- Produk spray memiliki pH 5 selama 23 hari dan tidak menunjukkan iritasi selama pengamatan 60 menit.

Isolasi Etil p-Metoksisinamat dari Kencur (*Kaempferia galanga L.*) dan Sintesis Asam p-Metoksisinamat

- Mengisolasi senyawa etil p-metoksisinamat dari kencur menggunakan metode maserasi n-heksana dan rekristalisasi.
- Melakukan sintesis senyawa asam p-metoksisinamat dari senyawa etil p-metoksisinamat dengan metode refluks dan rekristalisasi.

Matematika, Sains, Teknologi, dan Rekayasa

Juli-Agustus 2024

Pengaruh Variasi Massa Ragi dalam Pembuatan Bioetanol Berbahan Dasar Air Cucian Beras dengan Hidrolisis Asam dan Enzimatis

- Mengkaji pemanfaatan limbah air cucian beras sebagai bahan dasar pembuatan bioetanol serta menganalisis pengaruh variasi massa ragi dalam proses fermentasi terhadap kadar bioetanol yang dihasilkan.
- Memperoleh nilai TDS sebesar 693 ppm dengan kadar etanol tertinggi sebesar 0,0869% pada penggunaan ragi sebanyak 5 g.
- Mempublikasikan hasil penelitian dalam artikel ilmiah di *Chemica Isola*, Vol. 5 No. 2 (2025), hlm. 50-55.

PENGALAMAN ORGANISASI

EXPO Kimia UPI (Bandung, Indonesia)

Juli-November 2024

Staf Sub-Divisi Acara: X-Chem

- Mencapai target peserta dengan kegiatan diikuti oleh 192 siswa SMA/MA/SMK dari beberapa daerah di Indonesia seperti Bandung, Bogor, Sukabumi, Baleendah, dan Palu.
- Membuat rundown acara kegiatan X-Chem, membuat panduan praktikum *Golden Rain*, membuat soal pretest dan post test mengenai praktikum *Golden Rain*.
- Melakukan optimasi praktikum *Golden Rain*.

BEM Himpunan Mahasiswa Kimia UPI (Bandung, Indonesia)

Februari-Desember 2023

Staf Departemen Kaderisasi

- Menjadi staf sub-divisi acara: asesor dalam kegiatan Latihan Kepemimpinan Mahasiswa HMK UPI, bertanggung jawab dalam membuat rubrik penilaian dan indikator penilaian untuk 102 peserta pada kegiatan LKM, melakukan penilaian terhadap peserta LKM dan merekapnya.
- Menjadi ketua pelaksana dalam kegiatan Massa Bimbingan HMK UPI yang diikuti 129 Mahasiswa Kimia dan Prodi Kimia 2024 dengan ketercapaian acara sebesar 91,16%.
- Menjadi staff divisi acara dalam kegiatan OKSIDA 2024 yang diikuti 150 Mahasiswa Kimia dan Pendidikan Kimia selama 4x rangkaian kegiatan, bertanggung jawab dalam membuat dan menyusun konsep acara serta susunan acara.
- Menjadi koordinator divisi sekretaris dalam kegiatan Pelatihan Mentor MABIM HMK yang diikuti sebanyak 23 mentor, bertanggung jawab atas pembuatan lebih dari 30 surat: surat perizinan, undangan, notulen rapat, dan kegiatan surat menyurat lainnya.

SERTIFIKASI, BAHASA, KETERAMPILAN, DAN MINAT

- Sertifikasi:** SNI ISO 17025:2017 & Good Laboratory Practice - DDSAZ Lab Academy (2024), Petugas Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) - BNSP (2024), PTESOL - Balai Bahasa UPI (2026), IC3 Digital Literacy Certification GS6 Level 1- Certiport (2024).

- **Bahasa:** Indonesia (Fasih), Inggris (Menengah).
- **Laboratory & Analytical Skills:** Preparasi sampel, analisis kualitatif & kuantitatif, spektrofotometri UV-VIS, analisis elektrokimia-Potensiostat/Galvanostat (CV, LSV, CA), pengujian kualitas air (TSS, TDS, COD, BOD, DO, analisis kadar logam Cu & Fe).
- **Laboratory Standards & Safety:** ISO 17025:2017, GLP, Laboratory K3.
- **Software skills:** OriginPro, NOVA, Chemdraw, Microsoft Office (Excel, Word, PowerPoint), Canva.

PENCAPAIAN UTAMA

- Mempublikasikan hasil penelitian dalam artikel ilmiah di *Chemica Isola*, Vol. 5 No. 2 (2025), hlm. 50-55.
- Mencapai degradasi metilen biru maksimum sebesar 34,728% menggunakan fotokatalis nanokomposit Cu₂O/ZnO.
- Menurunkan kadar logam Cu dari 596,16 mg/L menjadi 30,2 mg/L dan Fe dari 402,74 mg/L menjadi 143,6 mg/L melalui pengolahan limbah cair laboratorium.
- Mencapai kadar etanol sebesar 0,0869% melalui penelitian bioetanol dari air cucian beras.