



ALDILLA SEPTIANA

Chemical Engineering Graduate

Quality Control | Research & Development | Process Engineer

aldillasptna@gmail.com | www.linkedin.com/in/aldillaseptiana

(+62) 859-4722-4149 | Tangerang, Banten

RIWAYAT SINGKAT

Saya adalah seorang lulusan **Program Studi Teknik Kimia** di **Institut Teknologi Sumatera**, memiliki pengalaman magang sebagai **Process Engineer** di **PT Pertamina RU VI Balongan**. Selain itu, saya juga memiliki pengalaman penelitian di Institut Teknologi Bandung. Saya sudah terbiasa bekerja di laboratorium dan melakukan analisis sampel instrument **GC, GC-MS dan FTIR**. Di luar kegiatan laboratorium, saya memiliki pengalaman dalam validasi dan pengelolaan data teknis bahan kimia, seperti **MSDS, COA, dan spesifikasi produk** untuk memastikan konsistensi dan akurasi informasi.

LATAR BELAKANG PENDIDIKAN

INSTITUT TEKNOLOGI SUMATERA - [Link](#)

Agustus 2020 – September 2024

S-1 Teknik Kimia (IPK : 3.20/4.00)

- **Judul Skripsi**
"Pra Rancangan Pabrik dibutyl phthalate dari phthalic anhydride dan butanol dengan kapasitas produksi 35.000 ton/tahun."
- **Judul Penelitian**
"Konversi Minyak Goreng dan Minyak Jelantah Menjadi Produk Liquid dengan Metode Pirolisis."
- **Bidang Minat Studi** : Peralatan Proses, Keselamatan Pabrik Kimia, Perancangan Pabrik Kimia, Sistem Utilitas, dan Pengembangan Produk Pangan.
- **Software** : Microsoft Office (Word, Excel, PowerPoint), Aspen Hysys, Aspen Plus, MatLab, C++, SAP
- **Prestasi** : Finalis "PKM ITERA", Institut Teknologi Sumatera (ITERA), 2022
- **Bahasa** :
 1. Indonesia - Mahir
 2. Inggris – Score **Toefl ITP 487**
- **Ringkasan** : Dalam masa perkuliahan, saya aktif mengikuti kegiatan organisasi, kepanitiaan, penulisan jurnal dan perlombaan sehingga membentuk karakter yang kuat dan memiliki soft skill. Selain itu saya berpengalaman menggunakan tools proses seperti **PFD (Process Flow Diagram)** dan **P&ID (Piping and Instrumentation Diagram)**, serta memahami konsep dasar quality control dan aktivitas research and development termasuk melakukan penelitian di laboratorium.

KOMPETENSI KEAHLIAN

- **Process Engineer** : Mampu memahami dan menganalisis suatu proses produksi, dengan kemampuan menganalisa data proses sehingga dapat mengidentifikasi masalah dan menemukan proses yang efisien, **melakukan simulasi proses dengan Aspen HYSYS**, pengendalian peralatan proses,
- **Research and Development** : Memahami prosedur dan cara kerja peralatan di laboratorium melalui kegiatan praktikum dan penelitian, Selain itu juga melakukan pengujian **FTIR, GC, GC-MS** dan memahami analisis lainnya seperti **HPLC, TGA, dan XRD**.
- **Quality Control** : Mampu Memahami prinsip-prinsip sistem manajemen kualitas seperti **ISO 9001 dan Six Sigma**, Melakukan **pengecekan dan verifikasi parameter mutu** bahan kimia melalui analisis dokumen teknis seperti MSDS, COA, dan spesifikasi produk untuk memastikan kesesuaian terhadap standar mutu.

PENGALAMAN KERJA

Institut Teknologi Bandung

Januari 2023 – Desember 2023

Researcher - Collaborative Research

- Melakukan penelitian terhadap minyak kelapa sawit dan minyak jelantah sebanyak lebih dari **10 sampel**, mencakup analisis kandungan, pengaruh kondisi operasi, serta karakterisasi hasil penelitian
- Mengoperasikan alat pirolisis pada suhu hingga 500 °C untuk menghasilkan produk cair dan gas, kemudian melakukan analisis terhadap karakteristik produk yang terbentuk

- Melakukan pengujian hasil menggunakan instrumen **GC, GC-MS, dan FTIR** untuk mengidentifikasi lebih dari 20 senyawa utama dari hasil pirolisis. Serta terlibat langsung dalam mengoperasikan **Gas Chromatography (GC)** dan memastikan akurasi hasil analisis

PT PERTAMINA RU VI BALONGAN - [Link](#)

Juli 2023 – Agustus 2023

Process Engineer - Internship

- Bertanggung jawab untuk mengevaluasi efisiensi dari performa alat furnace dalam unit Crude Distillation Unit (CDU)
- Melakukan riset terkait faktor yang mempengaruhi efisiensi pada furnace
- Mengumpulkan dan menganalisis lebih dari **30 data** operasional furnace setiap bulannya, data ini digunakan untuk menghitung dan mengevaluasi nilai efisiensi operasional furnace pada bulan tersebut.
- melakukan analisis menyeluruh terhadap proses di **9 unit** berbeda yang ada di kilang dan setiap unit memiliki fungsinya masing-masing dalam proses pengolahan minyak, sehingga analisis harus mencakup pemahaman mendalam tentang interaksi dan kinerja setiap unit

PT Karunia Jasindo

Januari 2025 – Sekarang

Staff Quotation & Procurement

- Menganalisis lebih dari **20 dokumen** teknis bahan kimia setiap harinya seperti **MSDS, Certificate of Analysis (COA), dan spesifikasi produk** untuk memastikan kesesuaian dengan permintaan pelanggan
- Mengelola dokumen penawaran menggunakan software odoo, accurate, dan Microsoft excel
- Berkoordinasi dengan tim internal terkait klarifikasi spesifikasi teknis dan ketersediaan produk kimia
- Mengelola proses pengadaan barang melalui pembuatan Purchase Requisition (PR) dan Purchase Order (PO)

PENGALAMAN ORGANISASI

HIMATEKIA-ITERA

Maret 2022 – Maret 2023

Staff Divisi Kaderisasi Departemen Pengembangan Sumber DAYA Anggota (PSDA)

- Berperan aktif dalam merancang, mengembangkan, dan mengimplementasikan program kaderisasi bagi anggota baru maupun anggota aktif HIMATEKIA.
- Melakukan evaluasi dan sosialisasi dan Pola Pengembangan Sumber Daya Mahasiswa Teknik Kimia ITERA berdasarkan perkembangan dinamika kemahasiswaan.
- Mempersiapkan, mendesain dan menyelenggarakan kaderisasi yang kondusif untuk mahasiswa baru Teknik Kimia ITERA dengan pertimbangan analisa kebutuhan stake holder dan wawasan Teknik Kimia.

HIMATEKIA - ITERA

Maret 2023 – Januari 2024

Sekretaris Departemen Pengembangan Sumber Daya Anggota (PSDA)

- Bertanggung jawab menyusun timeline kegiatan organisasi selama periode kepengurusan.
- Menyiapkan rapat mingguan dengan agenda terperinci untuk memastikan kelancaran pelaksanaan kegiatan dan kesesuaian timeline yang telah ditetapkan
- Menyusun lebih dari **50 dokumen** resmi, termasuk surat undangan, surat izin, dan laporan pertanggungjawaban untuk transparansi dan akuntabilitas.

LIGA ILMIAH ITERA

September 2022 – Desember 2022

Staff Divisi Acara

- Bertanggung jawab untuk merancang dan menyusun timeline terperinci untuk kegiatan
- Melakukan koordinasi yang intensif dengan para juri yang diundang
- Bertanggung jawab untuk mengkoordinasikan berbagai pihak yang terlibat dalam acara, termasuk tim panitia, peserta, serta pihak pendukung lainnya.

SERTIFIKASI DAN PELATIHAN

- Research and Development - [Link](#)
- SAP S/4HANA MM / Sourcing & Procurement - [Link](#)
- Toefl ITP - [Link](#)

PROYEK DAN PORTOFOLIO

- Journal "Pengaruh Waktu Ekstraksi dan Rasio Pelarut Terhadap Perolehan Minyak Biji Pala Menggunakan Metode Hidrodistilasi" - [Link](#)
- Proposal Program Kreativitas Mahasiswa Internal ITERA - [Link](#)