Herlina Dinik Ratnawati

Email: herlinadiraa@gmail.com | Phone Number: +6282133504229
Linkedin: linkedin.com/in/herlina-dinik

PROFESSIONAL SUMMARY

Food Technologist dengan spesialisasi pada rekayasa pengolahan pangan, Quality Control (QC/QA), dan inovasi zero-waste. Berpengalaman merancang dan mengeksekusi produksi kuliner komersial skala menengah, mulai dari pengolahan 15-20kg limbah organik harian menjadi produk bernilai jual tinggi (Selai Carica) hingga penerapan sistem keamanan pangan dan sanitasi di lini produksi. Terbiasa melakukan optimasi alur kerja pabrik menggunakan Flow Process Chart (FPC) dan Operation Process Chart (OPC). Didukung fondasi saintifik yang kuat di laboratorium, mampu menjembatani riset ke lingkungan produksi nyata—baik melakukan analisis instrumental menggunakan Atomic Absorption Spectroscopy (AAS) untuk pengujian reduksi logam berat, perancangan membran komposit (inversi fasa), serta mengorkestrasi keputusan matematis formulasi menggunakan Analytic Hierarchy Process (AHP).

WORK EXPERIENCE

Quality Assurance & Production Intern | PT Gemilang Kencana, Wonosobo
(Juli 2025 - Oktober 2025)

➤ **Inovasi Zero-Waste & Pengembangan Produk (R&D):** Mengembangkan dan mengeksekusi formulasi Selai Carica dengan memanfaatkan 15-20kg limbah padat produksi harian (buah terlalu matang dan sisa potongan), serta memimpin uji sensori (Hedonik) untuk mengukur tingkat penerimaan panelis terhadap parameter warna, aroma, rasa, dan tekstur.

➤ **Analisis Kelayakan Finansial (Feasibility Study):** Merumuskan struktur biaya produksi baru secara komprehensif, mencakup perhitungan Harga Pokok Produksi (HPP), penetapan harga jual, Break Even Point (BEP), serta R/C (2,1) dan B/C Ratio (1,1) yang membuktikan kelayakan komersial dari lini produk baru.

➤ **Optimasi Alur Produksi (FPC & OPC):** Menganalisis dan memetakan ulang tata letak produksi (layout) serta aliran bahan menggunakan Flow Process Chart dan Operation Process Chart untuk menekan bottleneck (penumpukan antrean), khususnya pada fase penyegelan pneumatik dan pasteurisasi.

➤ **Keamanan Pangan & Troubleshooting HACCP:** Mengawasi kepatuhan operasional terhadap standar GMP, SSOP, dan higiene pangan. Memilah produk reject serta menginisiasi dan menyelenggarakan pelatihan hygiene personal (Personal Hygiene Training) bagi seluruh karyawan lini produksi untuk menekan kontaminasi silang.

➤ **Eksekusi Food Production & Maintenance Mesin:** Terlibat end-to-end dalam tahap pengolahan, termasuk blanching, pasteurisasi (10 menit, 90°C), hot-shocking, sterilisasi jar, serta melakukan preventive maintenance mandiri (pelumasan, pembersihan karat) pada komponen pemanas mesin sealer cup.

FEATURED PROJECTS

➤ **Kajian Filter Air Baku Berbasis Endokarp Biji Mangga Sebagai Material Bio-Adsorben (Skripsi)**

- Membangun membran filter bio-adsorben komposit dengan mengeksekusi proses delignifikasi (pulping) menggunakan NaOH 15% dan aktivasi kimia pori menggunakan ZnCl2 40%, dilanjutkan dengan pencetakan metode inversi fasa bersama PVA dan Kitosan.
- Mengimplementasikan pipeline pengujian fisiko-kimia komprehensif: Analisis morfologi pori mikroskopis menggunakan software ImageJ, uji swelling power (hingga 217%), serta pengukuran kecepatan filtrasi (3,5659 mL.cm²/s) dan kekeruhan air (penurunan hingga 64,15% NTU).
- Menganalisis penurunan kadar logam berat Timbal (Pb) pada limbah cair industri tahu secara kuantitatif menggunakan instrumen laboratorium Atomic Absorption Spectroscopy (AAS) pada panjang gelombang 283,3 nm.
- Merancang algoritma pengambilan keputusan berbasis matriks menggunakan metode Analytic Hierarchy Process (AHP) untuk mengevaluasi parameter kritis dan menentukan perlakuan formulasi yang paling optimal secara statistik.

TECHNICAL SKILLS

✦ **Food Processing & Engineering:** Food Preparation & Production, Zero-Waste Management, Blanching, Pasteurization, Sterilization, Layout Optimization (FPC/OPC).

✦ **Quality & Safety Standards:** QC/QA, GMP, SSOP, HACCP Principles, Organoleptic/Sensory Analysis (Hedonic Testing), Preventive Maintenance.

✦ **Laboratory & Instrumentation:** Atomic Absorption Spectroscopy (AAS), pH & Turbidity (NTU) Testing, Swelling Power, Extraction, Pulping, Phase Inversion.

✦ **Tools & Software:** SPSS, Microsoft Office (Excel, Word, PowerPoint), ImageJ (Microscopic Image Analysis), Canva, Ibis Paint X.

EDUCATION

POLITEKNIK NEGERI JEMBER
Bachelor of Applied Science - BASC, Teknologi Rekayasa Pangan (S.Tr.TP)
IPK: 3.66/4.00
(September 2022 - Agustus 2026)
Fokus Studi: Keamanan Pangan, Pengendalian Mutu Pangan, Analisis Pangan, Mikrobiologi Pangan, Teknologi Pengolahan Pangan.

ORGANIZATIONS

✦ **Majelis Permusyawaratan Mahasiswa (MPM) - POLITEKNIK NEGERI JEMBER**
Sekretaris 1 & Komisi Controling Budgheting
(Januari 2024 - Desember 2025)

- Memimpin tata kelola pengarsipan dokumen resmi dan mengevaluasi rancangan anggaran eksekutif dari berbagai komisi internal guna memastikan akuntabilitas fiskal seluruh kegiatan kemahasiswaan.
- Menyusun laporan tinjauan anggaran berkala serta merumuskan rekomendasi pengawasan yang komprehensif kepada pimpinan organisasi.

✦ **Bakor Pemandu LKMM - POLITEKNIK NEGERI JEMBER**
Komisi Medinfo & Fasilitator LKMM
(Juli 2023 - Agustus 2026)

- Merancang dan memproduksi materi publikasi visual serta mengelola alur penyebaran informasi digital untuk mendukung berbagai kegiatan Latihan Keterampilan Manajemen Mahasiswa (LKMM).

HONORS & AWARDS

✦ Juara Harapan 2 Best Paper/LKTIN - Fordi MAPELAR Universitas Brawijaya (2024).

✦ Finalis Olimpiade Kimia Nasional Tingkat SMA (2019 & 2020).

LICENCES & CERTIFICATIONS

✦ Sertifikasi Kompetensi BNSP bidang Supervisor Pengembangan Produk dan Kemasan Baru - Badan Nasional Sertifikasi Profesi (Issued: 2026).