

**LAPORAN AKHIR
MAGANG & STUDI INDEPENDEN BERSERTIFIKAT**

**PENERAPAN METODE MIN-MAX DALAM
PENGENDALIAN PERSEDIAAN BARANG RETAIL DI
PT. XYZ**

**Magang Bersertifikat
Di PT. Sumber Alfaria Trijaya Tbk.
Branch Jember**

Anggarnis Dwikalyana Ardyani
20032010139



**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN"
JAWA TIMUR
2023**



FORM PENILAIAN PROGRAM MBKM MSIB Cycle 5

PT. Sumber Alfaria Trijaya Tbk. Branch Jember

Nama Mahasiswa : Anggarnis Dwikalyana Ardyani

NPM : 20032010139

Instansi : UPN "Veteran" Jawa Timur

Periode Pelaksanaan Program: Agustus 2023 – Desember 2023

Konversi Mata Kuliah:

Mata Kuliah (SKS)	CPL										
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
KKN (2)							•		•		
PKL (2)				•					•		
Sustainable Manufacturing (2)		•			•						
Manajemen Pemasaran (2)		•			•						
Manajemen Strategi (2)		•			•						
Manajemen Distribusi (2)		•			•						
Rekayasa Kualitas (2)				•	•						
Kewirausahaan (3)			•					•			
Bahasa Inggris (3)						•			•		

Kode CPL	Keterangan	Nilai (Angka)
CPL-1	Kemampuan untuk menerapkan pengetahuan matematika, ilmu alam dan/atau material, teknologi informasi dan keteknikan untuk memperoleh pemahaman menyeluruh dari prinsip-prinsip keteknikindustrian	92
CPL-2	Kemampuan untuk merancang sistem terintegrasi (meliputi manusia, material, peralatan, energi dan informasi) dengan memenuhi standar yang diperlukan dan berbagai batasan multi aspek yang realistik (misal: teknis, aspek hukum, ekonomi, lingkungan, sosial, politik, kesehatan dan keselamatan, keberlanjutan), serta melibatkan berbagai pemangku kepentingan, dan mengidentifikasi dan/atau memanfaatkan potensi sumber daya lokal dan nasional dengan pandangan global di bidang teknik industri	93
CPL-3	Kemampuan untuk merancang dan melakukan eksperimen laboratorium dan/atau lapangan dan menganalisis dan menerjemahkan data untuk mendukung proses pengambilan keputusan keteknikindustrian	93



UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN” JAWA TIMUR

FAKULTAS TEKNIK

PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI

Jl. Raya Rungkut Madya Gunung Anyar Telp. (031) 8706369 (Hunting). Fax. (031) 8706372 Surabaya 60294

CPL-4	Kemampuan untuk mengidentifikasi, merumuskan, menganalisis dan menyelesaikan permasalahan kompleks di bidang teknik industri	93
CPL-5	Kemampuan untuk menerapkan metode, keterampilan, dan peralatan teknik modern (tools) yang diperlukan dalam praktik keteknikindustrian	92
CPL-6	Kemampuan untuk berkomunikasi lisan dan tulisan secara efektif	92
CPL-7	Kemampuan untuk merencanakan, menyelesaikan dan mengevaluasi tugas dengan memperhatikan batasan yang diberikan	94
CPL-8	Kemampuan untuk bekerja dalam tim multidisiplin dan multibudaya (KI 2)	94
CPL-9	Kemampuan untuk bertanggung jawab kepada masyarakat, akuntabel dan menjalankan etika profesi dalam menyelesaikan permasalahan keteknikindustrian	94
CPL-10	Kemampuan untuk terlibat dalam pembelajaran sepanjang hayat, termasuk akses terhadap pengetahuan yang relevan dari isu-isu terkini dengan memanfaatkan teknologi digital sesuai dengan bidang keilmuannya	93
CPL-11	Kemampuan untuk menerapkan nilai-nilai Pancasila dan Bela Negara sesuai bidang keilmuannya dengan memegang teguh prinsip integritas.	94

**Mengetahui,
Mentor Perusahaan**

Yuni Wartono
**Logistics Warehouse Senior
Manager**



UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN" JAWA TIMUR
FAKULTAS TEKNIK
PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI

Jl. Raya Rungkut Madya Gunung Anyar Telp. (031) 8706369 (Hunting). Fax. (031) 8706372 Surabaya 60294

FORM PENILAIAN PROGRAM MBKM CYCLE 5
(PT. SUMBER ALFARIA TRIJAYA TBK. BRANCH JEMBER)
UNTUK DOSEN PEMBIMBING

Nama Mahasiswa : Anggarnis Dwikalyana Ardyani
NPM : 20032010139
Instansi : UPN "Veteran" Jawa Timur
Periode Pelaksanaan Program: Agustus 2023 – Desember 2023

Mata Kuliah	KKN	PKL	Sustainable Manufacturing	Manajemen Pemasaran	Manajemen Strategi	Manajemen Distribusi	Rekayasa Kualitas	Kewirausahaan	Bahasa Inggris
CPL 1					92	93			
CPL 2			93					92	
CPL 3									
CPL 4	95	93	92	93	92	92	94		
CPL 5		95		92	92	93			92
CPL 6				93	95	92			
CPL 7	92			95	92	90		92	
CPL 8									92
CPL 9	92	95							
CPL 10									
CPL 11									
Rata-Rata/Nilai	92	95	94	93	93	92	93	92	92

Keterangan: [REDACTED] tidak diisi

Mengetahui,
Dosen Pembimbing

Dr. Dira Ernawati, S.T., M.T.
NIP 197806022021212003

Kata Pengantar

Puji syukur kehadirat Allah SWT atas segala rahmat, taufiq, hidayah, dan inayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan kegiatan Program Magang Mahasiswa Bersertifikat hingga selesai dengan lancar. Laporan ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memenuhi persyaratan akademik Program Studi Teknik Industri.

Laporan ini dapat terselesaikan karena tidak lepas dari bimbingan pengarahan, petunjuk, dan bantuan dari beberapa pihak. Oleh karena itu penulis tidak lupa untuk menyampaikan terima kasih kepada:

1. Allah SWT Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan rahmat serta hidayahnya sehingga penulis dapat menyelesaikan seluruh proses rangkaian magang dengan lancar dan berjalan sangat baik.
2. Kedua orang tua saya serta kakak saya yang senantiasa selalu mendoakan, mendukung, dan memberi semangat dalam melaksanakan dan menyelesaikan laporan ini.
3. Ibu Dira Ernawati, selaku dosen pembimbing kampus untuk kegiatan MBKM.
4. PT. Sumber Alfaria Trijaya Tbk. Branch Jember yang telah memberikan kesempatan untuk mengikuti program magang mahasiswa bersertifikat ini.
5. Bapak Yuni Wartono, Bapak Achmad Wahyudi, Bapak Tony, serta Bapak Ryan selaku mentor, co-mentor, officer, serta stock klaim yang telah membantu saya dalam mengerjakan dan menyelesaikan project MBKM di PT. Sumber Alfaria Trijaya Tbk. Branch Jember.
6. Teman-teman magang saya yang berada di PT. Sumber Alfaria Trijaya Tbk. Branch Jember Dagna, Sindi, Satria, Devli, dan Rizza yang telah memberikan semangat kepada saya selama proses magang berlangsung.
7. Semua pihak yang telah memberikan bantuan selama kegiatan MBKM yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan Laporan Akhir ini masih jauh dari apa yang diharapkan. Oleh karena itu, penulis berharap adanya kritik dan saran yang sifatnya membangun dari semua pihak demi kesempurnaan laporan ini.

Akhir kata semoga penulisan Laporan Akhir magang ini dapat bermanfaat bagi semua pihak yang berkepentingan dan semoga Tuhan Yang Maha Esa memberikan rahmat dan berkat kepada semua pihak yang telah memberikan bantuan kepada penyusun.

DAFTAR ISI

COVER.....	i
KATA PENGANTAR.....	ii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR GAMBAR.....	vi
DAFTAR TABEL.....	vii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Ruang Lingkup.....	2
1.3 Tujuan Magang.....	3
1.4 Manfaat Magang.....	3
BAB II PROFIL MITRA MAGANG.....	4
2.1 Sejarah PT Sumber Alfaria Tbk.....	4
2.2 Visi dan Misi Perusahaan.....	5
2.3 Nilai-Nilai Perusahaan.....	6
2.4 Logo Perusahaan.....	6
2.5 Struktur Organisasi Perusahaan.....	7
BAB III METODE PENELITIAN.....	8
3.1 Posisi Kegiatan Magang.....	8
3.2 Metodologi Penyelesaian Tugas di PT Sumber Alfaria Trijaya Tbk.....	9
3.3 Metodologi Penyelesaian Tugas sesuai Mata Kuliah.....	14
3.3.1 Kajian Pustaka	14
3.3.2 Hasil dan Pembahasan	17
3.4 Aktivitas Mingguan.....	25
BAB IV PENUTUP.....	36
4.1 Kesimpulan.....	36
4.2 Saran.....	36
BAB V REFERENSI DIRI.....	37
DAFTAR PUSTAKA	38

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Logo Alfamart	7
Gambar 2. 2 Struktur Organisasi Perusahaan.....	8
Gambar 3. 1 Perbandingan Service Level.....	11
Gambar 3. 2 Data Monitoring Bulan September.....	12
Gambar 3. 3 Data Monitoring Bulan Oktober	13
Gambar 3.4 Data Monitoring Bulan November	13
Gambar 3.5 Data Monitoring Bulan Desember	13

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Data Permintaan Barang Toko.....	17
Tabel 3. 2 Data Pemesanan Barang di <i>Supplier</i>	18
Tabel 3. 3 Hasil Metode Min-Max	19
Tabel 3. 4 Total Biaya Persediaan	22
Tabel 3.5 Perbandingan Perhitungan Persediaan Barang di Warehouse Metode Min-Max dengan Metode	23