

**LAPORAN KULIAH KERJA PRAKTIK  
PADA PT. INDUSTRI NABATI LESTARI**

*Diajukan Dalam Rangka Memenuhi Salah Satu Syarat Akademik Guna Memperoleh Gelar  
Ahli Madya (A.Md) dalam Bidang Manajemen Logistik Industri Agro Diploma III  
Politeknik ATI Padang*



**OLEH YOVANOKTAVERIANZA**

**BP : 2130137**

**PROGRAM STUDI : MANAJEMEN LOGISTIK INDUSTRI AGRO**

**KEMENTERIAN PERINDUSTRIAN RI  
BADAN PENGEMBANGAN SUMBER DAYA MANUSIA INDUSTRI  
POLITEKNIK ATI PADANG  
2024**

## **SURAT PERNYATAAN**

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Yovan Oktaverianza  
Nomor Buku Pokok : 2130137  
Program Studi : Manajemen Logistik Industri Agro  
Judul Tugas Khusus : Evaluasi Kinerja *Supplier* Pada PT Industri Nabati Lestari Menggunakan Metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP).

Dengan ini menyatakan dengan sesungguhnya bahwa:

1. Laporan ini adalah Laporan KKP saya dan bukan merupakan plagiat dari laporan KKP orang lain.
2. Apabila ternyata di dalam Laporan KKP ini dapat dibuktikan terdapat unsur-unsur plagiat, saya bersedia Laporan KKP ini digugurkan dan gelar akademik yang telah saya peroleh dibatalkan, serta diproses sesuai dengan ketentuan hukum yang berlaku.
3. Laporan KKP ini dapat dijadikan sumber kepustakaan yang merupakan hak bebas royalti non eksklusif.

Dengan pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Padang, 14 Agustus 2024

Saya yang menyatakan,



Yovan Oktaverianza



BADAN PENGEMBANGAN SUMBER DAYA MANUSIA  
INDUSTRI  
**POLITEKNIK ATI PADANG**

Jl. Dusun Peung Taling, Padang Sumatera Barat Telp. (0751) 7055053 Fax. (0751) 41152

LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN KKP

EVALUASI KINERJA SUPPLIER PADA PT INDUSTRI NABATI  
LESTARI MENGGUNAKAN METODE *ANALYTICAL HIERARCHY  
PROCESS (AHP)*

Padang, 30 Juli 2024

Di Setujui Oleh:

Dosen Pembimbing Instistusi,

Pembimbing Lapangan,

(Nofan Hadi Ahmad, ST, MT)  
NIP. 198811042020121001

(Selamat Priono)

Mengetahui,

Program Studi Manajemen Logistik Industri Agro

Ketua,  
  
(Hj. Radina Ningsih, SE, MM)  
NIP. 196501231990032001

## RINGKASAN

**YOVAN OKTAVERIANZA, MANAJEMEN LOGISTIK INDUSTRI AGRO, POLITEKNIK ATI PADANG, EVALUASI KINERJA *SUPPLIER* PADA PT INDUSTRI NABATI LESTARI MENGGUNAKAN METODE ANALYTICAL HIERARCY PROCESS (AHP), DOSEN PEMBIMBING NOFAN HADI AHMAD, ST, MT**

PT. Industri Nabati Lestari merupakan perusahaan pengolahan minyak kelapa sawit yang terintegrasi dengan pengolahan *Crude Palm Oil* (CPO) menjadi produk-produk yang dapat dipasarkan. PT. Industri Nabati Lestari bergerak dalam bidang pengolahan CPO sebagai bahan baku utama yang menghasilkan produk minyak goreng. Pemilihan *supplier* dapat menjadi kegiatan strategis, terutama jika *supplier* menyediakan barang atau digunakan untuk waktu yang lama. Oleh karena itu memilih *supplier* yang tepat dapat menghasilkan penghematan yang signifikan dan meminimalkan resiko yang timbul. Oleh karena itu permasalahan yang ditemui penulis pada perusahaan adalah *supplier* manakah yang memiliki kinerja terbaik di antara para *supplier* lainnya. Evaluasi terhadap kinerja *supplier* CPO bagi perusahaan sangat penting karena juga berpengaruh terhadap kualitas bahan baku. Metode AHP akan digunakan untuk memberi pembobotan pada masing-masing kriteria pemilihan *supplier* CPO. Hasil yang diperoleh dari penggunaan metode AHP tersebut yaitu mendapatkan prioritas solusi dalam menentukan *supplier* CPO pada PT.Industri Nabati Lestari. Sehingga memberikan standar-standar penilaian objektif untuk mengurangi kemungkinan kemerosotan perusahaan dan meningkatkan pemilihan *supplier* yang baik. Banyaknya *supplier* yang melakukan pengiriman CPO ke PT Industri Nabati Lestari membuat perusahaan melakukan analisis terhadap pemilihan *supplier* dengan cara membandingkan setiap *supplier* berdasarkan kriteria-kriteria yang telah ditentukan oleh perusahaan. Salah satu metode yang digunakan untuk pemilihan *supplier* adalah metode AHP (*Analytical Hierarchy Process*). Berdasarkan hasil penelitian, *Supplier* yang dominan diantara *supplier* lainnya yaitu *Supplier* 1 dengan bobot 0,318, *Supplier* 3 dengan bobot 0,209, *Supplier* 5 dengan bobot 0,195, *Supplier* 4 dengan bobot 0,175 dan bobot paling rendah yaitu *Supplier* 2 dengan bobot 0,103.

**Kata Kunci :** *Analytical Hierarchy Process* , Evaluasi kinerja *Supplier*, Kriteria

## KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT atas karunia-Nya, penulis dapat menyusun Laporan Kuliah Kerja Praktik (KKP) berdasarkan informasi dan data dari berbagai pihak selama melaksanakan KKP dari tanggal 1 September 2023 sampai tanggal 30 April 2024 pada PT Industri Nabati Lestari.

Laporan KKP ini dapat disusun dengan baik karena banyak masukan dan dukungan dari berbagai pihak yang berupa informasi, arahan, dan bimbingan. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Nofan Hadi Ahmad, ST, MT selaku Dosen KKP dan Pembimbing Akademik.
2. Bapak Selamat Priono selaku Pembimbing Lapangan, Bapak Imam Fadhilah Mukti selaku Kepala Divisi bagian *Sourcing* dan seluruh karyawan di PT Industri Nabati Lestari.
3. Ibu Hj. Radna Ningsih, SE, MM selaku Ketua Program Studi Manajemen Logistik Industri Agro.
4. Bapak Dr. Isra Mouludi, M.Kom selaku Direktur Politeknik ATI Padang.
5. Kedua orang tua dan teman-teman yang telah mendo'akan di setiap aktivitas yang penulis lakukan.

Penulis menyadari sepenuhnya dalam penyusunan Laporan KKP ini, masih banyak terdapat kekurangan dan kelemahan. Untuk itu penulis mengharapkan kritik dan saran dari berbagai pihak yang bersifat membangun demi Laporan KKP ini. Akhir kata penulis berdo'a semoga segala bantuan yang telah diberikan tersebut mendapat balasan pahala dari Allah SWT.

Padang, 23 Juli 2024

Yovan Oktaverianza  
No. BP : 2130137

## DAFTAR ISI

HALAMAN

### **LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN KKP ...Error! Bookmark not defined.**

<b>RINGKASAN .....</b>	ii
------------------------	----

<b>KATA PENGANTAR .....</b>	iv
-----------------------------	----

<b>DAFTAR ISI.....</b>	v
------------------------	---

<b>DAFTAR TABEL.....</b>	ix
--------------------------	----

<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	xi
---------------------------	----

<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	xiii
------------------------------	------

### **BAB I PENDAHULUAN**

1.1 Latar Belakang.....	1
-------------------------	---

1.2 Tujuan KKP.....	2
---------------------	---

1.3 Batasan Masalah.....	3
--------------------------	---

1.4 Manfaat KKP.....	3
----------------------	---

1.4.1 Bagi Perusahaan .....	3
-----------------------------	---

1.4.2 Bagi Instansi .....	3
---------------------------	---

1.4.3 Bagi Mahasiswa.....	3
---------------------------	---

### **BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

2.1 Organisasi Perusahaan, Keselamatan Kesehatan Kerja, <i>Supply Chain</i> .....	5
---	---

2.1.1 Organisasi Perusahaan .....	5
-----------------------------------	---

2.1.2 Keselamatan Kesehatan Kerja (K3) .....	6
--	---

2.1.3 <i>Supply Chain</i> .....	7
---------------------------------	---

2.2 <i>Purchasing &amp; Receiving</i> .....	8
---	---

2.2.1 <i>Purchasing</i> .....	8
-------------------------------	---

2.2.2 <i>Receiving</i> .....	9
------------------------------	---

2.3 Demand Planning & Supply Planning .....	10
2.3.1 Demand Planning.....	10
2.3.2 Supply Planning .....	10
2.4 Procurement & Inventory.....	11
2.4.1 Inventory .....	11
2.4.2 Procurement.....	12
2.5 Warehouse & Material Handling .....	13
2.5.1 Warehouse .....	13
2.5.2 Material Handling.....	14
2.6 Quality Management & Teknologi Informasi .....	16
2.6.1 Quality Management.....	16
2.6.2 Teknologi Informasi.....	16
2.7 Packaging.....	17
2.8 Ekspor Impor.....	18

### **BAB III PELAKSANAAN KKP**

3.1 Waktu dan Tempat KKP .....	20
3.1.1 Waktu Pelaksanaan KKP .....	20
3.1.2 Tempat Pelaksanaan KKP .....	20
3.2 Gambaran Umum Perusahaan .....	21
3.2.1 Struktur Organisasi Perusahaan .....	22
3.2.2 Visi dan Misi Perusahaan.....	23
3.2.3 Logo PT. Industri Nabati Lestari .....	23
3.2.4 Produk PT. Industri Nabati Lestari .....	24
3.3 Matriks Kegiatan dan Uraian Kegiatan .....	27
3.3.1 Timeline Table Kuliah Kerja praktik.....	28
3.4. Uraian Kegiatan Sesuai Kompetensi .....	31

3.4.1 Organisasi Perusahaan, Keselamatan dan Kesehatan Kerja, dan <i>Supply Chain</i> .....	31
3.4.2 <i>Purchasing and Receiving</i> .....	37
3.4.3 Procurement dan Inventory .....	39
3.4.5 <i>Warehouse dan Material Handling</i> .....	40
3.4.6 <i>Quality Management</i> dan Teknologi Informasi Logistik .....	44
3.4.7 <i>Packaging</i> .....	47
3.4.8 Disribusi, Transportasi dan Ekspor Impor .....	48
3.4.9 Ekspor Impor.....	52

## **BAB IV**

4.1 Latar Belakang.....	61
4.2 Rumusan Masalah .....	64
4.3 Tujuan.....	64
4.4 Batasan dan Asumsi .....	65
4.4.1 Batasan .....	65
4.4.2 Asumsi .....	65
4.5 Landasan Teori .....	65
4.5.1 <i>Purchasing and Receiving</i> .....	65
4.5.2 <i>Analytic Hierarchy Process (AHP)</i> .....	66
4.5.3 Kriteria Pemilihan <i>Supplier</i> .....	71
4.6 <i>FlowChart</i> Metodologi Penelitian\.....	73
4.6 Pengumpulan dan Pengolahan Data .....	74
4.6.1 Pengumpulan Data .....	74
4.6.2 Pengolahan Data.....	74
4.6.2.1 Bobot Nilai Pada Struktur AHP Pemilihan <i>Supplier</i> Kriteria <i>Quality</i> ...	83
4.6.2.2 Bobot Nilai Pada Struktur AHP Pemilihan <i>Supplier</i> Kriteria <i>Price</i> ...	87

4.6.2.3 Bobot Nilai Pada Struktur AHP Pemilihan <i>Supplier</i> Kriteria <i>Geographycal Location</i> .....	91
4.6.2.4 Bobot Nilai Pada Struktur AHP Pemilihan <i>Supplier</i> Kriteria <i>Delivery</i> .....	95
4.6.2.5 Bobot Nilai Pada Struktur AHP Pemilihan <i>Supplier</i> Kriteria <i>Warranties</i> <i>and Claim Policies</i> .....	99
4.6.2.6 Bobot Nilai Pada Struktur AHP Pemilihan <i>Supplier</i> Kriteria <i>Financial</i> <i>Posittion</i> .....	101
4.7 Hasil dan Pembahasan.....	103
4.7.1 Bobot Nilai semua Kriteria Pada Struktur Hirarki .....	103
4.7.2 Hasil Bobot Perkriteria dan Keseluruhan .....	104
4.8 Kesimpulan dan Saran.....	105
4.8.1 Kesimpulan.....	105
4.8.2 Saran.....	106
<b>BAB V PENUTUP</b>	
5.1 Kesimpulan.....	108
5.2 Saran.....	108
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	109
<b>LAMPIRAN</b> .....	113

## DAFTAR TABEL

### HALAMAN

Tabel 3. 1 Jadwal Kegiatan KKP .....	20
Tabel 3. 2 Matriks Kegiatan Bulan Oktober 2023 .....	28
Tabel 3. 3 Matriks Kegiatan Bulan November 2023 .....	28
Tabel 3. 4 Matriks Kegiatan Bulan Desember 2023 .....	29
Tabel 3. 5 Matrik Kegiatan KKP Bulan Januari .....	30
Tabel 3. 6 Matrik Kegiatan KKP Bulan Februari .....	30
Tabel 3. 7 Matrik Kegiatan KKP Bulan Maret .....	30
Tabel 3. 8 Matrik Kegiatan KKP Bulan April .....	31
Tabel 4. 1 Indeks Konsistensi Random.....	69
Tabel 4. 2 Skala Penilaian Perbandingan Berpasangan .....	70
Tabel 4. 3 Kriteria Pemilihan Supplier .....	71
Tabel 4. 4 Skala Prioritas Kriteria.....	76
Tabel 4. 5 Penilaian Prioritas Kepentingan Kriteria Dalam Pemilihan Supplier ..	76
Tabel 4. 6 Bobot Kriteria Dalam Pemilihan Supplier .....	80
Tabel 4. 7 Penilaian Prioritas Pada Kriteria <i>Quality</i> .....	81
Tabel 4. 8 Prioritas Kepentingan Bobot Subkriteria Pada Kriteria <i>Quality</i> .....	83
Tabel 4. 9 Penilaian Prioritas Pada Kriteria <i>Price</i> .....	84
Tabel 4. 10 Prioritas Kepentingan Bobot Subkriteria Pada Kriteria <i>Price</i> .....	87
Tabel 4. 11 Penilaian Prioritas Pada Kriteria <i>Geographical Location</i> .....	88
Tabel 4. 12 Prioritas Kepentingan Bobot Subkriteria Pada Kriteria <i>Geographical Location</i> .....	91
Tabel 4. 13 Penilaian Prioritas Pada Kriteria <i>Delivery</i> .....	92
Tabel 4. 14 Prioritas Kepentingan Bobot Subkriteria Pada Kriteria <i>Delivery</i> ....	95
Tabel 4. 15 Penilaian Prioritas Pada Kriteria <i>Warranties and Claim Policies</i> .....	96
Tabel 4. 16 Prioritas Kepentingan Bobot Subkriteria Pada Kriteria <i>Warranties and Claim Policies</i> .....	99
Tabel 4. 17 Penilaian Prioritas Pada Kriteria <i>Financial Position</i> .....	100
Tabel 4. 18 Prioritas Kepentingan Bobot Subkriteria Pada Kriteria <i>Financial Position</i> .....	101

Tabel 4. 19 Hasil Bobot Perkriteria dan Keseluruhan..... 104

## DAFTAR GAMBAR

### HALAMAN

Gambar 3. 1 Logo PT. Industri Nabati Lestari.....	23
Gambar 3. 2 Produk PFAD .....	24
Gambar 3. 3 Produk RBDPO .....	24
Gambar 3. 4 Produk RBDST .....	25
Gambar 3. 5 Produk RBDOL.....	25
Gambar 3. 6 Produk PT. Industri Nabati Lestari .....	26
Gambar 3. 7 Produk PT. Industri Nabati Lestari .....	26
Gambar 3. 8 Produk PT. Industri Nabati Lestari .....	26
Gambar 3. 9 Produk PT. Industri Nabati Lestari .....	27
Gambar 3. 10 Struktur Organisasi Perusahaan .....	32
Gambar 3. 11 <i>Safety Helm</i> .....	32
Gambar 3. 12 <i>Safety Shoes</i> .....	33
Gambar 3. 13 APAR .....	33
Gambar 3. 14 Kotak P3K.....	34
Gambar 3. 15 <i>Hydrant</i> .....	34
Gambar 3. 16 Alur <i>Supply Chain</i> .....	36
Gambar 3. 17 Hasil Uji Lab CPO .....	38
Gambar 3. 18 Dokumen <i>Rreject Lab</i> .....	38
Gambar 3. 19 Slip Timbangan .....	39
Gambar 3. 20 Surat Jalan ( <i>Delivery Order</i> ).....	39
Gambar 3. 21 <i>Warehouse Finish Product</i> .....	40
Gambar 3. 22 <i>Warehouse Sparepart</i> .....	41
Gambar 3. 23 <i>Delivery Order</i> .....	41
Gambar 3. 24 Surat Jalan .....	42
Gambar 3. 25 <i>Hand Pallet</i> .....	43
Gambar 3. 26 <i>Pallet</i> .....	43
Gambar 3. 27 <i>Forklift</i> .....	44
Gambar 3. 28 <i>Reach Truck</i> .....	44
Gambar 3. 29 <i>Login Odoo</i> .....	46

Gambar 3. 30 Tampilan Awal Odoo .....	47
Gambar 3. 31 <i>Standing Pouch</i> .....	48
Gambar 3. 32 Karton.....	48
Gambar 3. 33 rute truk dari PT INL ke Pelabuhan Belawan .....	50
Gambar 3. 34 rute truk dari PT INL ke Pelabuhan Kuala Tanjung .....	51
Gambar 3. 35 Alur Transportasi dan Distribusi PT Industri Nabati Lestari .....	52
Gambar 3. 36 <i>Packing List</i> .....	55
Gambar 3. 37 <i>Invoice</i> .....	56
Gambar 3. 38 PEB.....	57
Gambar 3. 39 PIB.....	58
Gambar 3. 40 <i>Shipping Inrtuction</i> .....	59
Gambar 4. 1 <i>Flowchart</i> Analisis Perbandingan Terhadap Pemilihan Supplier Menggunakan Metode <i>Analitycal Hierarcy Process</i> .....	73
Gambar 4. 2 Bobot Nilai Pada Struktur Hierarki Berdasarkan Kriteria <i>Quality</i> ..	84
Gambar 4. 3 Bobot Nilai Pada Struktur Hierarki Berdasarkan Kriteria <i>Price</i> .....	88
Gambar 4. 4 Bobot Nilai Pada Struktur Hierarki Berdasarkan Kriteria <i>Geographical Location</i> .....	92
Gambar 4. 5 Bobot Nilai Pada Struktur Hierarki Berdasarkan Kriteria <i>Delivery</i> .	96
Gambar 4. 6 Bobot Nilai Pada Struktur Hierarki Berdasarkan Kriteria <i>Warranties and Claim Policies</i> .....	100
Gambar 4. 7 Bobot Nilai Pada Struktur Hierarki Berdasarkan Kriteria <i>Financial Position</i> .....	102
Gambar 4. 8 Bobot Nilai Pada Struktur Hierarki Berdasarkan semua Kriteria ..	103

## **DAFTAR LAMPIRAN**

### HALAMAN

Lampiran 1 Daftar Hadir KKP .....	113
Lampiran 2 Kegiatan Harian.....	113
Lampiran 3 Blangko Nilai.....	114
Lampiran 4 Pertanyaan expertjudgment .....	115
Lampiran 5 Berita Acara Penerimaan CPO .....	116
Lampiran 6 Biodata Penulis .....	119