

# **LAPORAN KULIAH KERJA PRAKTIK**

*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 : RINI INDAH PRATIWI**  
**BP : 1930171**

**PROGRAM STUDI MANAJEMEN LOGISTIK INDUSTRI AGRO**

**KEMENTERIAN PERINDUSTRIAN RI  
BADAN PENGEMBANGAN SUMBER DAYA MANUSIA INDUSTRI  
POLITEKNIK ATI PADANG  
2022**



Kementerian  
Perindustrian  
REPUBLIK INDONESIA

BADAN PENGEMBANGAN SUMBER DAYA MANUSIA INDUSTRI

**POLITEKNIK ATI PADANG**

Jl. Bungo Pasang Tabang, Padang Sumatera Barat Telp. (0751) 7055053 Fax. (0751) 41152

**LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN KKP**

**ANALISIS PERSEDIAAN BAHAN BAKU KARDUS  
CUP 220ML DENGAN METODE EOQ  
PADA PT. AGRIMITRA UTAMA PERSADA  
PADANG PARIAMAN, SUMATERA BARAT**

Padang Pariaman, Agustus 2022

Di setuju oleh:

Dosen Pembimbing Institusi,

Pembimbing Lapangan

(Ridha Luthvina, MT)  
NIP. 199201262018012002



(Akhirul Amri)

Mengetahui,  
Program Studi Manajemen Logistik Industri Agro  
Ketua,

(Hj. Radna Ningsih, SE, MM)  
NIP. 196501231990032001

## RINGKASAN

**Rini Indah Pratiwi. 1930171. Manajemen Logistik Industri Agro. Analisis Persediaan Bahan Baku Kardus Cup 220ml Dengan Metode EOQ Pada PT. Agrimitra Utama Persada. Pembimbing Ridha Luthvina, MT**

PT. Agrimitra Utama Persada adalah sebuah perusahaan industri manufaktur yang memproduksi sebuah produk AMDK (Air Minum Dalam Kemasan) yang memiliki lima produk yaitu : amdk cup 220ml, botol 330ml, botol 600ml, botol 1500ml, dan gallon. Bahan baku merupakan faktor penting yang harus dimanfaatkan secara efektif dan efisien dalam usaha menciptakan keuntungan bagi perusahaan. Salah satu cara memanfaatkan bahan baku secara efektif dan efisien adalah dengan pengendalian persediaan bahan baku. Pembahasan pada laporan ini bertujuan untuk mengetahui jumlah pembelian bahan baku yang optimal, mengetahui total biaya persediaan yang optimal, mengetahui kuantitas persediaan pengaman (*safety stock*) yang dibutuhkan oleh perusahaan, dan mengetahui waktu pemesanan kembali (*reorder point*). Teknik pengumpulan data yang dilakukan melalui data primer yaitu wawancara secara langsung, pemeriksaan dokumen dan data sekunder dari pengumpulan data yang didapatkan di perusahaan yaitu pengumpulan data jumlah kebutuhan bahan baku kardus cup 220ml tahun 2021, data biaya pemesanan kebutuhan bahan baku 2021, dan data penyimpanan bahan baku tahun 2021. Metode analisis data yang dilakukan yaitu metode deskriptif yaitu membuat gambaran secara sistematis dengan menggunakan obyek yang diteliti dan optimasi keputusan yaitu teknik untuk melakukan sintesa suatu keputusan optimal dalam bidang manajemen industri. Pendekatan yang digunakan adalah metode *Economic Order Quantity* (EOQ). Hasil teknik analisis pengendalian persediaan bahan baku kardus cup 220ml menggunakan metode *Economic Order Quantity* (EOQ) PT. Agrimitra Utama Persada diperoleh kesimpulan sebagai berikut: (1) kuantitas Pembelian Optimal sebesar 160.928 pcs, dengan frekuensi pembelian sebanyak 11 kali/tahun. (2) total biaya persediaan sebesar Rp 2.029.591. (3) kuantitas persediaan pengaman sebesar 40.925,09 pcs. (4) pemesanan kembali dilakukan pada 69.380,09 pcs. Berdasarkan kesimpulan diatas, maka penulis memberikan saran kepada PT. Agrimitra Utama Persada agar mempertimbangkan penggunaan metode EOQ agar pengendalian persediaan yang efektif dan efisien dapat tercapai.

**Kata Kunci: EOQ, Pembelian Bahan Baku, Total Biaya Persediaan, Persediaan Pengaman, Pemesanan Kembali.**

## KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT atas karunia-Nya, sehingga penulis dapat menngyusun Laporan KKP berdasarkan informasi dan data dari berbagai pihak selama melaksanakan KKP dari tanggal 01 September 2021 sampai 26 Maret 2022 di PT. Agrimitra Utama Persada.

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 teirmakasih kepada :

1. Ibu Ridha Luthvina, MT selaku Dosen Pembimbing dalam menyusun laporan KKP ini
2. Bapak Akhirul Amri selaku Pembimbing lapangan di PT. Agrimitra Utama Persada yang telah membantu dalam proses pembelajaran selama KKP
3. Bapak Munarep Nababan, ST selaku Kepala Pabrik PT. Agrimitra Utama Persada.
4. Ibu Dr. Lisa Nesti S. Si, M,Si selaku Penasehat Akademik
5. Ibu Hj. Radna Ningsih, SE, MM selaku ketua program studi Manajemen Logistik Industri Agro
6. Ibu Dr. Ester Edwar, M.Pd selaku Direktur Politeknik ATI Padang
7. Kepada kedua Orang Tua dan kakak yang telah mendoakan berjalan lancarnya setiap aktifitas yang Penulis lakukan

Penulis menyadari sepenuhnya dalam penyusunan laporan KKP ini, masih banyak terdapat kekurangan dan kelemahan yang dimiliki penulis baik itu sistematika penulisan maupun penggunaan bahasa. Untuk itu penulis mengharapkan kritik dan saran dari berbagai pihak yang bersifat membangun demi penyempurnaan karya tulis ini.

Akhir kata penulis berdo'a semoga segala bantuan yang telah diberikan tersebut mendapat balasan pahala dari Allah SWT.

Padang Pariaman, Juli 2022

Penulis

## DAFTAR ISI

|                                                                      | Halaman |
|----------------------------------------------------------------------|---------|
| COVER                                                                |         |
| LEMBAR PENGESAHAN                                                    |         |
| RINGKASAN .....                                                      | i       |
| KATA PENGANTAR .....                                                 | ii      |
| DAFTAR ISI.....                                                      | iii     |
| DAFTAR TABEL .....                                                   | vi      |
| DAFTAR GAMBAR .....                                                  | vii     |
| LAMPIRAN .....                                                       | viii    |
| BAB I PENDAHULUAN .....                                              | 1       |
| I.1 Latar Belakang .....                                             | 1       |
| I.2 Tujuan KKP.....                                                  | 2       |
| I.3 Batasan Masalah.....                                             | 3       |
| I.4 Manfaat Kuliah Kerja Praktik (KKP).....                          | 3       |
| BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....                                         | 5       |
| 2.1 Organisasi Perusahaan, K3 dan <i>Supply Chain</i> .....          | 5       |
| 2.1.1 Organisasi Perusahaan.....                                     | 5       |
| 2.1.2 K3 (Keselamatan dan Kesehatan Kerja) .....                     | 7       |
| 2.1.3 <i>Supply Chain</i> .....                                      | 8       |
| 2.2 <i>Purchasing and Receiving</i> .....                            | 10      |
| 2.2.1 <i>Purchasing</i> .....                                        | 10      |
| 2.2.2 <i>Receiving</i> .....                                         | 11      |
| 2.3 <i>Demand Planning and Supply Planning</i> .....                 | 12      |
| 2.3.1 <i>Demand Planning</i> .....                                   | 12      |
| 2.3.2 <i>Supply Planning</i> .....                                   | 13      |
| 2.4 <i>Inventory</i> .....                                           | 14      |
| 2.5 <i>Warehouse and Material Handling</i> .....                     | 16      |
| 2.5.1 <i>Warehouse</i> .....                                         | 16      |
| 2.5.2 <i>Material Handling</i> .....                                 | 18      |
| 2.6 <i>Quality Management and Teknologi Informasi Logistik</i> ..... | 20      |

|                                                                                             |    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 2.6.1 <i>Quality Management</i> .....                                                       | 20 |
| 2.6.2 Teknologi Logistik .....                                                              | 21 |
| 2.7 <i>Packaging</i> .....                                                                  | 22 |
| 2.8 Distribusi Transportasi <i>and Ekspor Impor</i> .....                                   | 24 |
| 2.8.1 Distribusi dan Transportasi .....                                                     | 24 |
| 2.8.2 <i>Ekspor Impor</i> .....                                                             | 26 |
| BAB III PELAKSANAAN KULIAH KERJA PRAKTIK .....                                              | 27 |
| 3.1 Waktu dan Tempat KKP .....                                                              | 27 |
| 3.2 Gambaran Umum Perusahaan .....                                                          | 27 |
| 3.2.1 Profil Perusahaan .....                                                               | 27 |
| 3.2.2 Sejarah Singkat Perusahaan .....                                                      | 29 |
| 3.2.3 Visi dan Misi Perusahaan .....                                                        | 29 |
| 3.3 Uraian Kegiatan Selama KKP Sesuai Kompetensi .....                                      | 30 |
| 3.3.1 Kompetensi Organisasi Perusahaan dan K3 .....                                         | 35 |
| 3.3.2 Kompetensi bagian <i>Packaging</i> .....                                              | 40 |
| 3.3.3 Kompetensi bagian <i>Warehouse</i> dan <i>Material Handling</i> .....                 | 43 |
| 3.3.4 Kompetensi bagian <i>Inventory</i> .....                                              | 48 |
| 3.3.5 Kompetensi bagian <i>Quality Management</i> dan Teknologi<br>Informasi Logistik ..... | 48 |
| 3.3.6 Distribusi dan Transporasi .....                                                      | 49 |
| BAB IV TUGAS AKHIR .....                                                                    | 51 |
| 4.1 Latar Belakag .....                                                                     | 51 |
| 4.2 Rumusan Masalah .....                                                                   | 56 |
| 4.3 Tujuan Tugas Akhir .....                                                                | 56 |
| 4.4 Batasan Masalah .....                                                                   | 56 |
| 4.5 Kajian Teori .....                                                                      | 57 |
| 4.5.1 Pengertian Persediaan Bahan Baku .....                                                | 57 |
| 4.5.2 Jenis-Jenis Persediaan .....                                                          | 57 |
| 4.5.3 Fungsi Persediaan .....                                                               | 58 |
| 4.5.4 Biaya-Biaya Dalam Persediaan .....                                                    | 59 |
| 4.5.5 <i>Economic Order Quantity (EOQ)</i> .....                                            | 59 |
| 4.5.6 Persediaan Pengaman ( <i>Safety Stock</i> ) .....                                     | 62 |

|                                                           |    |
|-----------------------------------------------------------|----|
| 4.5.7 Waktu Tunggu ( <i>Lead Time</i> ) .....             | 62 |
| 4.5.8 Pemesanan Kembali/ <i>Reorder Point</i> (ROP) ..... | 63 |
| 4.5.9 Keunggulan dan Kelemahan EOQ .....                  | 63 |
| 4.6 Pengumpulan dan Pengolahan Data .....                 | 65 |
| 4.6.1 Pengumpulan Data .....                              | 65 |
| 4.6.2 Pengolahan Data.....                                | 70 |
| 4.6.2.1 Kebijakan Perusahaan.....                         | 70 |
| 4.6.2.2 Metode EOQ .....                                  | 72 |
| 4.7 Hasil dan Pembahasan .....                            | 76 |
| 4.8 Kesimpulan dan Saran .....                            | 77 |
| 4.8.1 Kesimpulan.....                                     | 77 |
| 4.8.2 Saran .....                                         | 78 |
| BAB V PENUTUP.....                                        | 80 |
| 5.1 Kesimpulan .....                                      | 80 |
| 5.2 Saran .....                                           | 81 |
| DAFTAR PUSTAKA                                            |    |
| LAMPIRAN                                                  |    |

## DAFTAR TABEL

|                                                                                                                             | Halaman |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| <b>Tabel 3.1</b> Matrik Kegiatan Bulan September .....                                                                      | 30      |
| <b>Tabel 3.2</b> Matrik Kegiatan Bulan Oktober .....                                                                        | 31      |
| <b>Tabel 3.3</b> Matrik Kegiatan Bulan November .....                                                                       | 32      |
| <b>Tabel 3.4</b> Matrik Kegiatan Bulan Desember .....                                                                       | 32      |
| <b>Tabel 3.5</b> Matrik Kegiatan Bulan Januari.....                                                                         | 33      |
| <b>Tabel 3.6</b> Matrik Kegiatan Bulan Februari.....                                                                        | 34      |
| <b>Tabel 3.7</b> Matrik Kegiatan Bulan Maret.....                                                                           | 35      |
| <b>Tabel 3.8</b> APD dan Alat-Alat K3 .....                                                                                 | 38      |
| <b>Tabel 3.9</b> Simbol Hazard.....                                                                                         | 39      |
| <b>Tabel 4.1</b> Data Pembelian Dan Data Kebutuhan Bahan Baku Kardus<br>Cup 220ml Tahun 2021 .....                          | 65      |
| <b>Tabel 4.2</b> Frekuensi Pemesanan .....                                                                                  | 66      |
| <b>Tabel 4.3</b> Biaya Pesan Kebutuhan Bahan Baku Tahun 2021 .....                                                          | 67      |
| <b>Tabel 4.4</b> Biaya Simpan Bahan Baku Tahun 2021.....                                                                    | 68      |
| <b>Tabel 4.5</b> Perhitungan Standar Deviasi .....                                                                          | 74      |
| <b>Tabel 4.6</b> Perbandingan Persediaan Bahan Baku Kardus Cup 220ml<br>Antara Kebijakan Perusahaan Dengan Metode EOQ ..... | 76      |

## DAFTAR GAMBAR

|                                                                        | Halaman |
|------------------------------------------------------------------------|---------|
| <b>Gambar 3.1</b> Logo PT. Agrimitra Utama Persada .....               | 27      |
| <b>Gambar 3.2</b> Struktur Organisasi PT. Agrimitra Utama Persada..... | 36      |
| <b>Gambar 3.3</b> AMDK Cup SMS 220ml .....                             | 40      |
| <b>Gambar 3.4</b> AMDK Botol 330ml, 600ml, dan 1500ml.....             | 41      |
| <b>Gambar 3.5</b> <i>Warehouse</i> Bahan Baku.....                     | 44      |
| <b>Gambar 3.6</b> <i>Warehouse</i> AMDK SMS .....                      | 45      |
| <b>Gambar 3.7</b> <i>Warehouse</i> Produksi Gallon .....               | 45      |
| <b>Gambar 3.8</b> Kartu Produksi .....                                 | 46      |
| <b>Gambar 3.9</b> Kartu PO .....                                       | 46      |
| <b>Gambar 3.10</b> Hasil Barang Jadi.....                              | 46      |
| <b>Gambar 3.11</b> Laporan Bahan Baku .....                            | 47      |
| <b>Gambar 3.12</b> Surat Jalan.....                                    | 47      |
| <b>Gambar 3.13</b> <i>Hand Pallet</i> .....                            | 48      |
| <b>Gambar 3.14</b> Distribusi dan Transportasi.....                    | 50      |

## **LAMPIRAN**

**Lampiran 1** Form Perbaikan KTA

**Lampiran 2** Lembar Konsultasi

**Lampiran 3** Daftar Hadir KKP

**Lampiran 4** Lembar Kegiatan KKP

**Lampiran 5** Blangko Nilai KKP

**Lampiran 6** Kuesioner Evaluasi Kegiatan KKP

**Lampiran 7** Bukti Tanda Terima Laporan KKP

**Lampiran 8** Dokumentasi KKP

**Lampiran 9** Biodata Penulis