

# **LAPORAN KULIAH KERJA PRAKTIK**

## **“Pengukuran Waktu Kerja Produktifitas Karyawan pada Stasiun Kernel dengan Metode Sampling”**

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



**OLEH : HABIBBURRAHMAN  
NBP : 2011121**

**PROGRAM STUDI : TEKNIK INDUSTRI AGRO**

**KEMENTERIAN PERINDUSTRIAN REPUBLIK INDONESIA  
BADAN PENGEMBANGAN SUMBER DAYA MANUSIA INDUSTRI  
POLITEKNIK ATI PADANG**

**2023**



**SURAT PERNYATAAN**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Habibburrahman

Buku pokok : 2011121

Jurusan : Teknik Indusri Agro

Tugas Khusus : "Pengukuran Waktu Kerja Produktifitas Karyawan pada Stasiun  
Kernel di PT Sewangi Sejati Luhur"

Dengan ini menyatakan dengan sesungguhnya bahwa :

1. Yang saya peroleh dibatalkan sesuai dengan ketentuan hukum yang berlaku
2. Laporan magang ini adalah hasil karya tulis saya dan bukan merupakan plagiat dari kepunyaan orang lain.
3. Apabila ternyata dalam laporan magang ini dapat dibuktikan terdapat unsur-unsur plagiat, saya bersedia laporan magang ini digugurkan dan gelar akademik Laporan magang ini dapat dijadikan sumber kepustakaan yang merupakan hak bebas *Royalty Non Eksklusif*.

Demikian pertanyaan ini saya buat dengan sebenarnya untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Padang,

Saya yang menyatakan,



(Habibburrahman)

**SURAT PERNYATAAN**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Habibburrahman

Buku pokok : 2011121

Jurusan : Teknik Indusri Agro

Tugas Khusus : “Pengukuran Waktu Kerja Produktifitas Karyawan pada Stasiun  
Kernel di PT Sewangi Sejati Luhur”

Dengan ini menyatakan dengan sesungguhnya bahwa :

1. Yang saya peroleh dibatalkan sesuai dengan ketentuan hukum yang berlaku
2. Laporan magang ini adalah hasil karya tulis saya dan bukan merupakan plagiat dari kepunyaan orang lain.
3. Apabila ternyata dalam laporan magang ini dapat dibuktikan terdapat unsur-unsur plagiat, saya bersedia laporan magang ini digugurkan dan gelar akademik Laporan magang ini dapat dijadikan sumber kepustakaan yang merupakan hak bebas *Royalty Non Ekslusif*.

Demikian pertanyaan ini saya buat buat dengan sebenarnya untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Padang,

Saya yang menyatakan,

(Habibburrahman)

LEMBAR PENGESAHAN

LAPORAN KULIAH KERJA PRAKTIK DI  
PT. SEWANGI SEJATI LUHUR

Padang, 05 September 2022- 04 Mei 2023

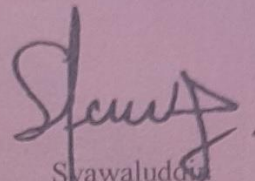
Disetujui Oleh :

Dosen Pembimbing Institusi,

Pembimbing Lapangan KKP,



Demi Ramadian, MT., IPM  
NIP.198904132019011001

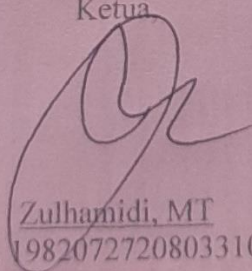


Syawaluddin  
Kepala Tata Usaha

Mengetahui,

Program Studi Teknik Industri Agro

Ketua



Zulhamidi, MT  
NIP. 198207272080331001

**LEMBAR PENGESAHAN**

**LAPORAN KULIAH KERJA PRAKTIK DI  
PT. SEWANGI SEJATI LUHUR**

Padang, 05 September 2022– 04 Mei 2023

Disetujui Oleh :

Dosen Pembimbing Institusi,

Pembimbing Lapangan KKP,

Demi Ramadian, MT  
NIP.198904132019011001



Syawaluddin  
Kepala Tata Usaha

Mengetahui,  
Program Studi Teknik Industri Agro  
Ketua,

Zulhamidi, MT  
NIP. 198207272080331001

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis ucapkan pada Allah SWT karena atas karuniaNya penulis dapat menyusun Laporan Kuliah Kerja Praktik (KKP) sesuai informasi dan data yang penulis dapatkan selama melaksanakan KKP dari tanggal 05 September 2022 s/d 04 Mei 2023 di PT Sewangi Sejati Luhur.

Laporan KKP ini dapat disusun dengan baik tidak lepas dari dukungan berbagai pihak. Oleh karena itu penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Demi Ramadian, MT, selaku Pembimbing Akademik dan sekaligus pembimbing dalam menyusun laporan ini.
2. Bapak Zulhamidi, M, selaku Ketua Program Studi Teknik Industri Agro.
3. Ibu Dr. Ester Edwar, M.Pd, selaku Direktur Politeknik ATI Padang Padang.
4. Bapak Syawaluddin, selaku pembimbing lapangan Kuliah Kerja Praktik.
5. Semua teman-teman angkatan 2020 khususnya teman kerja praktik, dan mahasiswa dari lain.
6. Orang tua, kakak, abang yang telah memberi motivasi dan semangat kepada penulis.

Penulis menyadari dalam penyusunan laporan KKP ini masih banyak kekurangan baik dalam sistematika penulisan maupun tata bahasa. Untuk itu penulis mengharapkan kritik dan saran untuk penyempurnaan karya tulis ini. Akhir kata penulis berdo'a semoga segala bantuan yang telah diberikan tersebut mendapat balasan pahala dari Allah SWT.

Padang, Juni 2023

(Penulis)

## DAFTAR ISI

|                                               |                                     |
|-----------------------------------------------|-------------------------------------|
| <b>LAPORAN KULIAH KERJA PRAKTIK.....</b>      | <b>i</b>                            |
| <b>SURAT PERNYATAAN .....</b>                 | <b>iii</b>                          |
| <b>LEMBAR PENGESAHAN .....</b>                | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| <b>KATA PENGANTAR.....</b>                    | <b>vi</b>                           |
| <b>DAFTAR ISI.....</b>                        | <b>vii</b>                          |
| <b>DAFTAR TABEL .....</b>                     | <b>xi</b>                           |
| <b>DAFTAR GAMBAR.....</b>                     | <b>xii</b>                          |
| <b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>                 | <b>1</b>                            |
| 1.1 Latar Belakang .....                      | 1                                   |
| 1.2 Tujuan KKP.....                           | 3                                   |
| 1.3 Ruang Lingkup .....                       | 3                                   |
| 1.4 Manfaat KKP .....                         | 3                                   |
| <b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....</b>          | <b>5</b>                            |
| 2.1 Pengenalan.....                           | 5                                   |
| 2.1.1 Struktur Organisasi di Perusahaan ..... | 5                                   |
| 2.1.2 Produk dan Bahan Baku .....             | 5                                   |
| 2.1.3 Supplier dan Customer.....              | 7                                   |
| 2.2 Proses Produksi .....                     | 7                                   |
| 2.2.1 Teknologi dan Mesin Produksi .....      | 8                                   |

|                                                      |           |
|------------------------------------------------------|-----------|
| 2.2.2 Material Handling .....                        | 10        |
| 2.2.3 Produktivitas dan Perawatan.....               | 11        |
| 2.3 Ergonomi, K3 dan Sistem Kerja.....               | 13        |
| 2.3.1 Ergonomi .....                                 | 13        |
| 2.3.2 Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3).....      | 13        |
| 2.3.3 Sistem Kerja.....                              | 15        |
| 2.4 Perencanaan Produksi .....                       | 15        |
| 2.4.1 Demand Management .....                        | 15        |
| 2.4.2 Mekanisme Pembuatan Perencanaan Produksi ..... | 16        |
| 2.4.3 Input, Process, Output.....                    | 16        |
| 2.4.4 Jadwal Produksi .....                          | 17        |
| 2.5 Gudang dan Persediaan .....                      | 18        |
| 2.5.2 Media simpan.....                              | 19        |
| 2.5.3 Kebijakan penyimpanan .....                    | 20        |
| 2.6 Sistem Kualitas.....                             | 21        |
| 2.6.1 Proses pengendalian kualitas .....             | 21        |
| 2.6.3. Sistem manajemen kualitas.....                | 22        |
| 2.7 Sistem Produksi .....                            | 23        |
| 2.7.2 Supply Chain.....                              | 25        |
| 2.8 Sistem Informasi.....                            | 26        |
| <b>BAB III PELAKSANAAN KKP.....</b>                  | <b>30</b> |

|                                                     |           |
|-----------------------------------------------------|-----------|
| 3.1 Waktu dan Tempat KKP .....                      | 30        |
| 3.2 Tugas dan Tangung Jawab Perusahaan.....         | 30        |
| 1.3 Uraian Kegiatan yang dilakukan Selama KKP ..... | 31        |
| 3.4 Uraian pencapaian 8 blok kompetensi.....        | 41        |
| 3.4.1 Pengenalan .....                              | 41        |
| 3.4.2 Proses Produksi.....                          | 48        |
| 3.4.3 Ergonomi, K3 dan Sistem Kerja .....           | 68        |
| 3.4.4 Perencanaan Produksi .....                    | 72        |
| 3.4.5 Gudang dan Persediaan.....                    | 74        |
| 3.4.6 Sistem Kualitas .....                         | 75        |
| 3.4.7 Sistem Produksi .....                         | 78        |
| 3.4.8 Sistem Informasi .....                        | 79        |
| <b>BAB IV TUGAS AKHIR.....</b>                      | <b>81</b> |
| 4.1 Latar Belakang .....                            | 81        |
| 4.2 Metode Penyelesaian.....                        | 82        |
| 4.2.1 Pengumpulan Data .....                        | 82        |
| 4.2.2 Teknik Pengumpulan Data .....                 | 82        |
| 4.2.3 Metode Analisis .....                         | 82        |
| 4.3 Hasil dan Perhitungan .....                     | 84        |
| 4.3.1 Pengumpulan Data.....                         | 84        |
| 4.3.2 Uji Keseragaman Data .....                    | 86        |

|                                  |           |
|----------------------------------|-----------|
| 4.3.3 Uji Kecukupan Data.....    | 90        |
| 4.4 Pembahasan dan Analisa ..... | 94        |
| <b>BAB V PENUTUP .....</b>       | <b>96</b> |
| 5.1 Kesimpulan.....              | 96        |
| 5.2 Saran.....                   | 96        |
| <b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>       | <b>98</b> |

## DAFTAR TABEL

|                                                                 |    |
|-----------------------------------------------------------------|----|
| Tabel 3. 1 Uraian Kegiatan.....                                 | 31 |
| Tabel 3. 2 Peta Pekerja dan Mesin .....                         | 71 |
| Tabel 3. 3 Standar Mutu Minyak CPO dalam SNI 01-2901-2006 ..... | 75 |
| Tabel 3. 4 Standar Mutu Crude Palm Oil perusahaan .....         | 75 |
| Tabel 4. 1 Kegiatan Operator 1 .....                            | 85 |
| Tabel 4. 2 Kegiatan Operator 2 .....                            | 85 |
| Tabel 4. 3 Elemen Pekerjaan Produktif dan Non Produktif.....    | 86 |
| Tabel 4. 4 Uji Keseragaman Data .....                           | 89 |
| Tabel 4. 5 <i>Rating Factor</i> .....                           | 91 |
| Tabel 4. 6 Penentuan Allowances.....                            | 92 |

## DAFTAR GAMBAR

|                                                                                    |    |
|------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Gambar 3. 1 Struktur Organisasi Perusahaan <i>Sumber PT.Sewangi Sejati Luhur</i> . | 43 |
| Gambar 3. 2 Alur Proses Produksi .....                                             | 49 |
| Gambar 3. 3 Timbangan.....                                                         | 50 |
| Gambar 3. 4 Sortasi <i>Sumber PT.Sewangi Sejati Luhur</i> .....                    | 51 |
| Gambar 3. 5 <i>Loading Ramp Sumber PT.Sewangi Sejati Luhur</i> .....               | 52 |
| Gambar 3. 6 <i>Sterilizer</i> .....                                                | 53 |
| Gambar 3. 7 <i>Capstand Sumber PT.Sewangi Sejati Luhur</i> .....                   | 54 |
| Gambar 3. 8 <i>Hosting Crane Sumber PT.Sewangi Sejati Luhur</i> .....              | 54 |
| Gambar 3. 9 <i>Thresher</i> .....                                                  | 55 |
| Gambar 3. 10 <i>Digester</i> .....                                                 | 56 |
| Gambar 3. 11 <i>Screw Press</i> .....                                              | 57 |
| Gambar 3. 12 <i>Sand trap Tank</i> .....                                           | 57 |
| Gambar 3. 13 <i>Vibrating Screen</i> .....                                         | 58 |
| Gambar 3. 14 <i>Crude oil tank</i> .....                                           | 59 |
| Gambar 3. 15 <i>Sand cylone</i> .....                                              | 59 |
| Gambar 3. 16 <i>Continious settling tank</i> .....                                 | 60 |
| Gambar 3. 17 <i>Oil tank</i> .....                                                 | 61 |
| Gambar 3. 18 <i>Vacum dryer</i> .....                                              | 62 |
| Gambar 3. 19 <i>Sludge tank</i> .....                                              | 62 |
| Gambar 3. 20 <i>Vibrating Screen Sludge</i> .....                                  | 63 |
| Gambar 3. 21 <i>Bak Sludge</i> .....                                               | 63 |
| Gambar 3. 22 <i>Fat Fit</i> .....                                                  | 64 |
| Gambar 3. 23 <i>Ripple Mill</i> .....                                              | 65 |

|                                                |    |
|------------------------------------------------|----|
| Gambar 3. 24 Tajak .....                       | 65 |
| Gambar 3. 25 <i>Clarifier tank</i> .....       | 66 |
| Gambar 3. 26 <i>Transfer tank</i> .....        | 66 |
| Gambar 3. 27 <i>Deaerator</i> .....            | 67 |
| Gambar 3. 28 IPO pada bagian perencanaan ..... | 72 |
| Gambar 3. 29 Supply Chain .....                | 79 |