

**LAPORAN PRAKTEK KERJA LAPANG**

**“PABRIK KEJU MOZZARELLA DARI SUSU SAPI DENGAN  
KAPASITAS 25000 KG/TAHUN DI DESA KALIPUCANG, KECAMATAN  
TUTUR, KABUPATEN PASURUAN, JAWA TIMUR”**



**DISUSUN OLEH:**

- |                                  |                      |
|----------------------------------|----------------------|
| <b>1. TIUR LINA</b>              | <b>(19031010023)</b> |
| <b>2. CINDY SASKIA DAMAYANTI</b> | <b>(19031010029)</b> |

**PROGRAM STUDI TEKNIK KIMIA  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN”  
JAWA TIMUR**

**2022**



**Laporan Praktek Kerja Lapang**  
**Pabrik Keju Mozzarella dari susu sapi dengan kapasitas 25000**  
**kg/tahun**

**LEMBAR PENGESAHAN**  
**LAPORAN PRAKTEK KERJA LAPANG**

Desa Kalipucang, Kecamatan Tuter, Kabupaten Pasuruan, Jawa Timur  
Periode : 14 Februari 2022 – 04 Juli 2022

**“Pabrik Keju Mozzarella dari Susu Sapi dengan Kapasitas 25000 kg/tahun di  
Desa Kalipucang, Kecamatan Tuter, Kabupaten Pasuruan, Jawa Timur”**

**Disusun Oleh :**

- |                           |               |
|---------------------------|---------------|
| 1. Tiur Lina              | (19031010023) |
| 2. Cindy Saskia Damayanti | (19031010029) |

Telah dipertahankan di hadapan dan di terima oleh Dosen Penguji  
Pada tanggal : 21 Juli 2022

**Tim Penguji :**

1.

**Ir. Sani, M.T.**

NIP. 190630412 199103 2 001

2.

**Ika Nawang Puspitawati, S.T., M.T.**

NIP. 19880225 202012 2 008

**Pembimbing :**

1.

**Nove Kartika Erliyanti, S.T., M.T.**

NPT. 172 19861123 057

Mengetahui,  
Dekan Fakultas Teknik  
Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur



**M. Dra. Faridah, MP**

NIP. 19650403 199103 2 001

Program Studi Teknik Kimia, Fakultas Teknik  
Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur



## **Laporan Praktek Kerja Lapang**

Pabrik Keju Mozzarella dari susu sapi dengan kapasitas 25000 kg/tahun

---

### **KATA PENGANTAR**

Puji syukur kami panjatkan kepada Tuhan yang Maha Esa, atas rahmat dan ridho-Nya, sehingga kami dapat menyelesaikan laporan akhir praktek kerja lapang (PKL) di Dusun Kuntul Utara, Desa Kalipucang, Kecamatan Tukur, Kabupaten Pasuruan, Jawa Timur. Laporan akhir Praktek Kerja ini disusun sebagai permohonan untuk melaksanakan Praktek Kerja Lapang di Dusun Kuntul Utara, Desa Kalipucang, Kecamatan Tukur, Kabupaten Pasuruan, Jawa Timur dan sebagai pemenuhan konversi Bina Desa. Praktek Kerja Lapang merupakan salah satu syarat yang harus ditempuh untuk mendapatkan gelar Sarjana Teknik.

Terbentuknya laporan akhir berikut dengan baik, tidak terlewat dari jasa baik sarana, prasarana, pemikiran maupun kritik, dan saran sehingga, tidak lupa penyusun mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ibu Dr. Jariyah, MP selaku Dekan Fakultas Teknik UPN “Veteran” Jawa Timur
2. Ibu Dr. Ir. Sintha Soraya Santhi, M.T. selaku Koordinator Program Studi Teknik Kimia UPN “Veteran” Jawa Timur.
3. Ibu Ir. Sani, M.T. selaku Koordinator Praktek Kerja Lapang Program Studi Teknik Kimia.
4. Ibu Nove Kartika Erliyanti, S.T. M.T. selaku dosen pembimbing lapangan yang telah membimbing dan membantu kami dalam melaksanakan kegiatan Praktek Kerja Lapang di Dusun Kuntul Utara, Desa Kalipucang, Kecamatan Tukur, Kabupaten Pasuruan, Jawa Timur
5. Bapak Hariono selaku kepala desa Kalipucang, Kecamatan Tukur, Kabupaten Pasuruan, Jawa Timur
6. Bapak Roby selaku kepala dusun Kuntul Utara, Desa Kalipucang, Kecamatan Tukur, Kabupaten Pasuruan, Jawa Timur yang telah mengizinkan dan memberikan kesempatan untuk melaksanakan Praktek Kerja Lapang
7. Orang tua serta rekan-rekan yang telah membantu dan memberikan dukungan selama Praktek Kerja Lapang ini.



## **Laporan Praktek Kerja Lapang**

Pabrik Keju Mozzarella dari susu sapi dengan kapasitas 25000 kg/tahun

---

Penyusun menyadari masih terdapat kekurangan dalam laporan akhir Praktik Kerja Lapang ini. Penyusun mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun, dimana saran dan kritik tersebut sangat dibutuhkan sebagai bahan evaluasi untuk mendapatkan hasil yang lebih baik dimasa yang akan datang. Semoga laporan ini bermanfaat bagi para pembaca.

Surabaya, 16 Juni 2022

Hormat Kami

Penyusun



## Laporan Praktek Kerja Lapangan

Pabrik Keju Mozzarella dari susu sapi dengan kapasitas 25000 kg/tahun

### DAFTAR ISI

<b>LEMBAR PENGESAHAN</b> .....	i
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	ii
<b>DAFTAR ISI</b> .....	iii
<b>RINGKASAN KEGIATAN</b> .....	v
<b>BAB I</b> .....	1
<b>PENDAHULUAN</b> .....	1
I.1. Latar Belakang .....	1
I.2. Deskripsi Produk .....	2
I.3. Karakteristik Fisik Keju Mozzarella .....	4
I.3.1. Warna .....	5
I.3.2. Bau .....	5
I.3.3. Rasa .....	6
I.3.4. Daya Leleh .....	6
I.3.5 Daya Mulur .....	7
I.4. Pemilihan Lokasi Pabrik .....	8
<b>BAB II</b> .....	11
<b>SPESIFIKASI BAHAN</b> .....	11
II.1 Spesifikasi Bahan Baku .....	11
II.2 Spesifikasi Produk .....	14
II.3 Spesifikasi Bahan Pengemas .....	15
<b>BAB III</b> .....	16
<b>PROSES PRODUKSI</b> .....	16
III.1. Keju .....	16
III.2. Keju Mozzarella .....	17
III.3. Diagram Blok Proses .....	18
III.4. Diagram Alir Proses .....	19
III.5. Deskripsi Proses Pembuatan Keju Mozzarella .....	21
III.4. Bahan Tambahan Pembuatan Keju .....	26



## **Laporan Praktek Kerja Lapang**

Pabrik Keju Mozzarella dari susu sapi dengan kapasitas 25000 kg/tahun

---

III.4.1. Asam Sitrat .....	26
III.4.2. Asam Laktat .....	27
III.4.3. Asam Asetat .....	28
III.4.4. Rennet.....	29
III.4.5. Garam .....	29
<b>BAB IV .....</b>	<b>31</b>
<b>KAPASITAS PRODUKSI .....</b>	<b>31</b>
IV.1 Kapasitas Perancangan.....	31
IV.1.1. Kebutuhan Keju mozzarella .....	32
<b>BAB VI .....</b>	<b>32</b>
<b>SPESIFIKASI ALAT .....</b>	<b>32</b>
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>39</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>42</b>



## Laporan Praktek Kerja Lapang

Pabrik Keju Mozzarella dari susu sapi dengan kapasitas 25000 kg/tahun

---

### RINGKASAN KEGIATAN

Desain pabrik keju mozzarella merupakan kegiatan perancangan pabrik keju mozzarella yang akan didirikan di Desa Kalipucang, Kecamatan Tukur, Kabupaten Pasuruan tepatnya di Kampoeng Susu. Pabrik keju mozzarella ini didirikan untuk meningkatkan nilai ekonomis susu serta untuk menciptakan produk unggulan desa. Selain itu, dengan didirikannya pabrik keju mozzarella diharapkan dapat meningkatkan ekonomi masyarakat desa. Bahan baku pabrik keju mozzarella ini adalah susu sapi, dimana susu sapi merupakan komoditas unggulan Desa Kalipucang dengan jumlah yang melimpah. Desain pabrik keju mozzarella ini dilakukan pada bulan Juni minggu pertama sampai bulan Juli minggu pertama.

Kegiatan pra rancangan pembuatan pabrik keju mozzarella dari susu sapi skala pilot plant ini direncanakan akan dibangun di satu wilayah yaitu Kampoeng Susu tempat wisata edukasi yang beralamat di Kuntul Utara, RT.04/RW.02, Muncangan, Kalipucang, Kec. Tukur, Pasuruan, Jawa Timur. Penyusunan rencana pembuatan pabrik ini dilakukan dengan beberapa tahap yaitu, survey, persiapan, pengumpulan data, analisa data, dan pelaporan. Dari perencanaan pembuatan pabrik keju mozzarella akan dilakukan dengan kapasitas produksi 25000 kg/tahun, yaitu dengan 75,75 kg keju mozzarella yang dihasilkan per hari. Hal ini sudah disesuaikan dengan beberapa faktor, termasuk faktor permintaan pasar yang akhir-akhir ini menjadi naik karena terjadinya *trend* pemakaian keju mozzarella di berbagai olahan pangan. Total investasi yang dibutuhkan untuk proses pembuatan keju mozzarella diperoleh dari 40% dana pribadi dan 60% dari pinjaman kepada pihak ketiga.