

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:

- 1. TIUR LINA (19031010023)**
- 2. CINDY SASKIA DAMAYANTI (19031010029)**

**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. Dea Hariyah, MP

NIP. 19650403 199103 2 001

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

i



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 Tuter, Kabupaten Pasuruan, Jawa Timur. Laporan akhir Praktek Kerja ini disusun sebagai permohonan untuk melaksanakan Praktek Kerja Lapang di Dusun Kuntul Utara, Desa Kalipucang, Kecamatan Tuter, 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 Tuter, Kabupaten Pasuruan, Jawa Timur
5. Bapak Hariono selaku kepala desa Kalipucang, Kecamatan Tuter, Kabupaten Pasuruan, Jawa Timur
6. Bapak Roby selaku kepala dusun Kuntul Utara, Desa Kalipucang, Kecamatan Tuter, 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



DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	iii
RINGKASAN KEGIATAN	v
BAB I	1
PENDAHULUAN	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
BAB II	11
SPESIFIKASI BAHAN	11
II.1 Spesifikasi Bahan Baku	11
II.2 Spesifikasi Produk.....	14
II.3 Spesifikasi Bahan Pengemas	15
BAB III	16
PROSES PRODUKSI	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
BAB IV	30
KAPASITAS PRODUKSI	30
IV.1 Kapasitas Perancangan.....	30
IV.1.1. Kebutuhan Keju mozzarella.....	31
BAB V	32
SPESIFIKASI ALAT	32
DAFTAR PUSTAKA	39
LAMPIRAN	42



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 Tuter, 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. Tuter, 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.