

*Handwritten signature*  
*Handwritten signature*  
Ace

**LAPORAN KERJA PRAKTEK**  
**PROSES PENGOLAHAN KEDELAI MENJADI TAHU DAN TEMPE**

**UMKM 2T (TAHU DAN TEMPE)**

**PELALAWAN - RIAU**

**DISUSUN OLEH :**

**LEDIA FEREN NAINGGOLAN**

**188150057**



**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI**

**FAKULTAS TEKNIK**

**UNIVERSITAS MEDAN AREA**

**MEDAN**

**2021**

**UNIVERSITAS MEDAN AREA**

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber
2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah
3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area

Document Accepted 27/1/23

Access From (repository.uma.ac.id)27/1/23

**LEMBAR PENGESAHAN**

**LAPORAN KERJA PRAKTEK DI UMKM 2T (TAHU DAN TEMPE)**

**PELALAWAN - RIAU**

Oleh:

**LEDIA FEREN NAINGGOLAN**

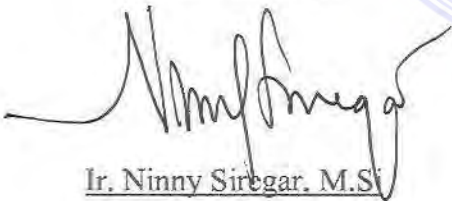
**NPM : 18.815.0057**

Disetujui Oleh :



Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II





Ir. Ninny Siregar, M.Si

Sirmas Munte, ST.MT

NIDN.0127046201

NIDN.0109026601

**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI**

**FAKULTAS TEKNIK**

**UNIVERSITAS MEDAN AREA**

**2021**

**UNIVERSITAS MEDAN AREA**

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

Document Accepted 27/1/23

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber  
2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah

3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area  
Access From (repository.uma.ac.id)27/1/23

**LEMBAR PENGESAHAN**

**LAPORAN KERJA PRAKTEK DI UMKM 2T (TAHU DAN TEMPE)**

**PELALAWAN - RIAU**

Disusun oleh :

**NAMA : LEDIA FEREN NAINGGOLAN**

**NPM : 18.815.0057**



Diketahui Oleh :

**M  
A**

**ACHAMADI**

Manajer

**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI**

**FAKULTAS TEKNIK**

**UNIVERSITAS MEDAN AREA**

**MEDAN**

**2021**

**UNIVERSITAS MEDAN AREA**

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

Document Accepted 27/1/23

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber  
2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah

3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area Access From (repository.uma.ac.id)27/1/23

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa karena atas berkat dan Rahmat-Nya penulis dapat menyelesaikan laporan kerja praktek ini dengan baik. Laporan kerja praktek ini disusun berdasarkan data yang diberikan oleh UMKM 2T (Tahu dan Tempe) guna memenuhi persyaratan dalam memperoleh gelar Sarjana pada Program Studi Teknik Industri Fakultas Teknik Universitas Medan Area.

Pada kesempatan kali ini juga saya mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya atas segala bantuan yang telah diberikan kepada saya dalam menyusun dan menyelesaikan Laporan Kerja Praktek ini, terutama kepada :

1. Ayah dan Ibu tercinta yang telah memberi dukungan baik secara moril maupun materi dan doa yang tak henti-hentinya, serta seluruh keluarga terkasih yang saya sayangi.
2. Ibu Dr. Ir. Dina Maizana, MT, selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Medan Area.
3. Bapak Yudi Daeng Polewangi, ST. MT, selaku Ketua Program Studi dan Koordinator Kerja Praktek Program Studi Teknik Industri Fakultas Teknik Universitas Medan Area.
4. Ibu Ir. Hj. Ninny Siregar, MSi, selaku Dosen Pembimbing I.
5. Bapak Sirmas Munte, ST. MT, selaku Dosen Pembimbing II.
6. Bapak Achamadi, selaku Manager UMKM Tahu dan Tempe 2T.
7. Ibu Nurkolila, selaku seketaris UMKM Tahu dan Tempe 2T.

8. Seluruh dosen dan Staf Fakultas Teknik yang telah banyak memberikan bantuan kepadapenulis.
9. Rekan-rekan mahasiswa Teknik Industri, dan seluruh pihak yang tidak dapat dituliskan satu-persatu, yang telah memberikan dukungan, bantuan dan inspirasi yang sangat berharga.

Penulis mengharapkan kritik dan saran yang sifatnya membangun demi kesempurnaan laporan ini. Akhimya kepada Tuhan Yang Maha Esa kita berserah diri. Semoga laporan kerja praktek ini dapat berguna bagi penulis dan pembaca yang memerlukannya.



Medan, Juni 2021

(Ledia Feren Nainggolan)

## DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN.....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DAFTAR TABEL.....	ix
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Tujuan Kerja Praktek.....	2
1.3. Manfaat Kerja Praktek.....	3
1.4. Ruang Lingkup Kerja Praktek.....	4
1.5. Metodologi Kerja Praktek.....	5
1.6. Metodologi Pengumpulan Data.....	5
<b>BAB II GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN.....</b>	<b>9</b>
2.1. Sejarah Perusahaan.....	9
2.2. Ruang Lingkup Perusahaan.....	10
2.3. Organisasi dan Manajemen.....	10
2.4. Ruang Lingkup Bidang Usaha.....	10
2.5. Dampak Sosial Ekonomi Terhadap Lingkungan.....	11
2.6. Struktur Organisasi.....	11
2.6.1. Uraian Tugas Wewenang dan Tanggung jawab.....	13
2.6.2. Tenaga Kerja dan jam kerja Perusahaan.....	15
2.6.3. Sistem Pengupahan.....	15
<b>BAB III PROSES PRODUKSI.....</b>	<b>17</b>
3.1. Proses Produksi.....	17
3.1.1. Standar Mutuh Bahan Baku.....	17
3.1.2. Bahan Baku Utama.....	18
3.1.3. Bahan Penolong.....	18
3.2. Tinjauan Tahu secara Umum.....	19

3.3. Tahu dan Manfaatnya.....	20
3.4. Bahan Baku Pembuatan Tahu.....	21
3.5. Proses Pembuatan Tahu .....	23
3.6. Kerusakan Pada Tahu .....	32
3.7. Tinjauan Teknik Pengawetan.....	32
<b>BAB IV TUGAS KHUSUS.....</b>	<b>33</b>
4.1. Pendahuluan.....	33
4.1.1. Latar Belakang Masalah.....	33
4.1.2. Asumsi .....	34
4.1.3. Rumusan Masalah.....	35
4.1.4. Tujuan Penelitian.....	35
4.2. Landasan Teori.....	35
4.2.1. Peran proses produksi.....	35
4.2.2. Pengertian Bahan Baku .....	39
4.2.3. Strategis Pemilihan Bahan Baku .....	39
4.2.4. Manfaat Strategi Pemilihan Bahan baku .....	41
4.3. Metodologi Penelitian.....	42
4.4. Pengumpulan data dan Pengambilan Sampel.....	43
4.4.1. Pengumpulan Data.....	43
4.4.2. Pengambilan Sampel.....	43
4.5. Hasil dan Pembahasan.....	44
4.5.1 Harga Bahan Baku UMKM 2T (Tahu dan Tempe) .....	44
4.6. Defenisi Operasional .....	48
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>50</b>
5.1. Kesimpulan.....	50
5.2. Saran.....	51
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>52</b>

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Stuktur Organisasi UMKM 2T.....	13
Gambar 3.1. Prosees Perendaman .....	25
Gambar 3.2. Proses Pencucian Kacang Kedelai.....	25
Gambar 3.3. Mesin Penggilingan Kacang Kedelai.....	26
Gambar 3.4. Proses Perebusan .....	27
Gambar 3.5. Proses Penyaringan Bubur Kedelai .....	28
Gambar 3.6. Proses Pengepresan / Pencetakan Tahu .....	29
Gambar 3.7. Proses Pematangan Tahu .....	30
Gambar 3.8. Proses Pembungkusan Tahu.....	30





## DAFTAR TABEL

Tabel 3.1. Persyaratan Mutu Biji Kedelai.....	17
Tabel 3.2. Kandungan Gizi Tahu Tiap 100 gram.....	21
Tabel 4.1. Tabel biaya bahan baku.....	44
Tabel 4.2. Tabel perhitungan biaya tenaga kerja.....	45
Tabel 4.3. Tabel biaya pabrik.....	46
Tabel 4.4. Tabel data produksi dan biaya produksi.....	46



## BAB I

### PENDAHULUAN

#### 1.1. Latar Belakang

Tahu merupakan salah satu produk makanan yang sudah terkenal dimasyarakat Indonesia. Sejak dulu masyarakat Indonesia terbiasa mengkonsumsi tahu sebagai lauk pauk pendamping nasi atau sebagai makanan ringan. Tahu menjadi makanan yang sangat diminati oleh masyarakat Indonesia karena rasanya yang enak dan harganya juga relatif murah. Tahu mengandung beberapa nilai gizi seperti protein, lemak, karbohidrat, kalori, mineral, fosfor, dan vitamin B-kompleks. Tahu juga kerap dijadikan salah satu menu diet rendah kalori karena kandungan hidrat arangnya yang rendah.

Masyarakat biasanya mengkonsumsi tahu yang terbuat dari bahan dasar kedelai. Akan tetapi kondisi yang tidak menguntungkan kini harus dialami oleh masyarakat Indonesia. Hal itu karena dalam kurun waktu terakhir, harga kedelai yang merupakan bahan baku utama tahu terus melonjak. Akibatnya banyak produsen tahu yang merugi sehingga akhirnya gulung tikar. Sementara itu tuntutan kebutuhan gizi para konsumen juga harus dipenuhi mengingat tahu merupakan sumber protein nabati sebagian besar masyarakat Indonesia.

Macam-macam tahu ada 5 jenis meliputi, tahu halus, tahu putih, tahu kuning, tahu pong, dan tahu Jepang. Tahu halus berwarna putih dan teksturnya sangat halus. Tahu putih berwarna putih dan teksturnya agak keras, tidak selembut jenis tahu halus. Tahu kuning memiliki tekstur yang padat dan berwarna kuning.

Tahu pong memiliki karakteristik digoreng sampai kering. Tahu Jepang memiliki tekstur yang halus sekali dan lunak.

Bapak Achamadi dan Ibu Nurkolia merupakan salah satu yang bergerak di bidang pengolahan tahu. Produk tahu yang dihasilkan yaitu tahu putih, tahu halus, tahu kuning, tahu pong, dan tahu bulat. Proses pengolahan tahu dilakukan dengan menggunakan tenaga manusia dan beberapa mesin produksi yang digunakan dalam skala industri kecil.

Berdasarkan hal tersebut, maka saya memutuskan melaksanakan Kerja Praktek Lapangan dilaksanakan di Bapak Achamadi dan Ibu Nurkolia sehingga mahasiswa dapat secara langsung mengetahui cara pembuatan beberapa jenis tahu.

## 1.2. Tujuan Kerja Praktek

Adapun yang menjadi tujuan dari pada kerja praktek ini adalah sebagai berikut:

1. Menyelesaikan salah satu tugas pada kurikulum yang ada pada Fakultas Teknik, Program Studi Teknik Industri Universitas Medan Area.
2. Mahasiswa akan menambah ilmu pengetahuan sehingga dapat diaplikasikan dilapangan.
3. Mempelajari dan mengetahui proses produksi tahu.
4. Menjalin hubungan timbal balik antara dunia pendidikan dan instansi.
5. Membiasakan mahasiswa untuk menulis karya ilmiah dan melakukan penelitian.

### 1.3. Manfaat Kerja Praktek

Adapun manfaat dari pada kerja praktek pada Fakultas Teknik Jurusan Teknik Industri adalah sebagai berikut :

#### A. Bagi Mahasiswa

1. Membantu pembekalan keterampilan dan wawasan mahasiswa untuk mempersiapkan diri mengenai kondisi yang terdapat di dunia kerja secara nyata.
2. Dapat mengetahui kondisi dan segala aktivitas yang terjadi didalam sebuah perusahaan/instansi misalnya: sejarah, tugas atau fungsi dan organisasi instansi.
3. Mengembangkan sikap profesional yang dibutuhkan mahasiswa untuk memasuki dunia kerja.
4. Membandingkan teori-teori yang telah diperoleh di perkuliahan dengan praktek langsung dilapangan.
5. Memperoleh suatu keterampilan dalam penguasaan pengerjaan.
6. Dapat mengumpulkan data dari lapangan guna menyusun skripsi.

#### B. Bagi Kampus dan Fakultas

1. Dapat menghasilkan lulusan yang memiliki kualitas baik dan siap untuk bekerja.
2. Untuk memperluas pengenalan Program Studi Teknik Industri Fakultas Teknik Universitas Medan Area.
3. Menciptakan dan mempererat hubungan kerja sama dengan perusahaan/instansi.

### C. Bagi Perusahaan / Instansi

1. Mendapatkan bantuan tenaga SDM sukarela, serta untuk membantu pekerjaan-pekerjaan yang membutuhkan tenaga lebih, sehingga pekerjaan dapat lebih ringan dikerjakan tanpa harus melakukan penerimaan anggota kembali.
2. Sumbangan perusahaan dalam memajukan pembangunan dibidang pendidikan.
3. Laporan kerja praktek ini dapat dijadikan sebagai ide-ide, masukan ataupun perbaikan seperlunya dalam pemecahan masalah diperusahaan.

#### 1.4. Ruang Lingkup Kerja Praktek

Dalam pelaksanaan program kerja praktek ini mempunyai peranan penting dalam mendidik mahasiswa agar dapat melaksanakan tanggung jawab dari tugas yang diberikan dengan baik dan juga meningkatkan rasa percaya diri terhadap ruang lingkup pekerjaan yang dihadapi.

Program pelaksanaan kerja praktek yang dilaksanakan oleh setiap mahasiswa tetap berorientasi pada kuliah kerja lapangan. Sebagai mahasiswa dalam melaksanakan program kerja praktek tidak hanya bertumpu pada aktivitas kerja tetapi juga menyangkut berbagai kendala dan permasalahan yang dihadapi serta solusi yang diambil.

Dari program kerja praktek tersebut diharapkan mahasiswa menyelesaikan ilmu yang didapat pada bangku kuliah. Dengan kerja praktek ini mahasiswa juga

dididik untuk bertanggung jawab dan mempunyai rasa percaya diri terhadap ruang lingkup pekerjaan yang diharapkan.

### 1.5. Metodologi Kerja Praktek

Metode penelitian yang digunakan untuk penelitian dan analisis melalui beberapa tahap yaitu:

#### 1. Tahap Persiapan

Mempersiapkan hal-hal yang perlu untuk persiapan praktek dan riset perusahaan antara lain: Surat Keputusan Kerja Praktek dan peninjauan sepintas lapangan/pabrik bersangkutan.

#### 2. Studi Literatur

Mempelajari buku-buku karya ilmiah dan majalah yang ada hubungannya dengan permasalahan yang dihadapi dilapangan sehingga diperoleh teori-teori yang sesuai dengan penjelasan dan penyelesaian masalah.

### 1.6. Metodologi Pengumpulan Data

Untuk kelancaran kerja praktek di perusahaan, diperlukan metode pengumpulan data sehingga data yang diperoleh sesuai dengan yang diinginkan dan kerja praktek dapat selesai pada waktunya. Dalam penulisan laporan kerja praktek ini, penulisan menggunakan dua jenis metode pengumpulan data yaitu:

#### 1. Metode Pengumpulan Data Primer

TUF07

Metode ini digunakan untuk mendapatkan data-data teknik yang sebenarnya dalam riset atau pengamatan secara langsung. Metode ini dapat dilakukan dengan dua cara yaitu:

- a. Wawancara, yaitu penulis melakukan diskusi atau tanya jawab dengan pembimbing di lapangan serta teknis/operator.
- b. Observasi, yaitu penulis melakukan pengambilan data dengan cara mengamati dan mencatat secara langsung pada objek penelitian/pengamatan.

## 2. Metode Pengumpulan Data Sekunder

Metode ini digunakan untuk mendapatkan data/informasi secara tidak langsung, antara lain:

- a. Laporan Perusahaan
- b. Buku-buku yang berkaitan dengan Produktivitas (kepustakaan)

Pengumpulan data dalam melaksanakan kerja praktek ini digunakan untuk penulisan laporan kerja praktek serta tugas khusus. Adapun data yang dikumpulkan berupa:

- a. Sejarah perusahaan dan ruang lingkup bidang usaha.
- b. Struktur organisasi perusahaan dan tugas serta tanggung jawab.
- c. Proses produksi, jenis alat yang digunakan, kapasitas produksi yang dihasilkan.

## 1.7. Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan kerja praktek ini terdiri dari lima Bab yang dimulai dengan Bab pendahuluan sebagai pengantar umum. Mengenai aspek-aspek dari laporan kerja praktik ini secara keseluruhan adalah:

### **BAB I Pendahuluan**

Pada bab ini dijelaskan mengenai latar belakang masalah, pokok permasalahan, tujuan penelitian, batasan masalah dan metodologi penulisan serta sistematika penulisan.

### **BAB II Profil Umum Perusahaan**

Dalam bab ini berisi tentang sejarah dan perkembangan permasalahan, struktur organisasi, waktu kerja, sistem manajemen dan kegiatan umum perusahaan. Serta diuraikan juga mengenai teori-teori yang dapat dijadikan landasan atau pedoman dalam mengolah data-data dan untuk memecahkan masalah yang terkait.

### **BAB III Proses Produksi**

Bab ini merupakan pembahasan teori-teori tentang produktivitas yang akan diterapkan dalam penulisan kerja praktek.

### **BAB IV Tugas Khusus**

Bab ini berisikan pembahasan tentang kondisi atau f-enomena yang terjadi diperusahaan. Adapun yang menjadi fokus kajian adalah adalah " Proses Pengolahan Kedelai Menjadi Tahu dan Tempe Dengan Metode Order Cycling".



## **BAB V KESIMPULAN DAN SARAN**

Bab ini merupakan bab yang berisikan suatu kesimpulan dari hasil penelitian dan pengolahan data yang telah diperoleh pada bab sebelumnya disertai dengan saran-saran yang diusulkan penulis agar dapat menjadi pertimbangan bagi perusahaan.



## BAB II

### GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN

#### 2.1. Sejarah Perusahaan

Berdirinya UMKM 2T (Tahu dan Tempe) ini pada tahun 1990. UMKM 2T (Tahu dan Tempe) merupakan industri rumah tangga yang memproduksi tahu dan tempe. UMKM 2T ini merupakan milik dari bapak Achmadi dan ibu Nurkolia. Awalnya bapak Achmadi dan ibu Nurkolia bekerja sebagai seorang karyawan pembuat tahu dan tempe. Setelah beberapa tahun kemudian bapak Achmadi dan ibu Nurkolia berusaha membuat rumah produksi tahu dan tempe sendiri di rumahnya. Beliau memproduksi tahu dan tempe dengan dibantu sang istri yaitu ibu Nurkolia. Seiring berjalannya waktu, bapak Achmadi dan ibu Nurkolia mencoba untuk membuka usaha lebih besar lagi, sehingga sampai sekarang ini usaha bapak Achmadi dan ibu Nurkolia berkembang pesat. Sudah 31 tahun UMKM 2T (Tahu dan Tempe) bergerak dalam memproduksi tahu dan Tempe.

UMKM 2T (Tahu dan Tempe) berlokasi di Jalan Expan, Desa Gendung, Kecamatan Pangkalan Lesung, Kabupaten Pelalawan, Provinsi Riau, Sumatera Utara. Banyaknya permintaan akan tahu dan tempe membuat produksi dalam tiap harinya terus meningkat. Baik itu dalam acara pesta maupun untuk di jualkan di pasaran. Dengan meningkatnya permintaan tersebut, UMKM 2T (Tahu dan Tempe) memproduksi tahu dan tempe dengan jumlah masing - masing 100 kg kedelai dalam 1 hari sebagai bahan pokok. Sistem yang digunakan untuk memproduksi tahu ini sesuai dengan permintaan pasar dan ada juga sistem stok

dengan menjualnya dirumah sendiri yang pasarnya adalah masyarakat dilingkungan setempat.

## **2.2. Ruang Lingkup Perusahaan**

Ruang lingkup bidang usaha pada UMKM 2T (Tahu dan Tempe) merupakan usaha yang bergerak dalam pembuatan Tahu dan Tempe yang diproduksi hanya dua jenis saja yakni tahu sayur tahu dan tahu bakso serta tempe sayur. Untuk menjaga kualitas produksi, UMKM 2T (Tahu dan Tempe) menjalin kerja sama dengan masyarakat setempat yang juga berprofesi sebagai petani kedelai.

Sampai sekarang ini bapak Achamadi dan ibu Nurkolia selalu membeli bahan baku pada masyarakat setempat karena kualitas yang bagus, disamping itu juga untuk membantu masyarakat sekitar tempat tinggal itu sendiri. Hasil produksi UMKM 2T (Tahu dan Tempe) seluruhnya dipasarkan sekitaran daerah Riau.

## **2.3. Organisasi dan Manajemen**

Manajemen bisnis dan organisasi pada sekarang ini merupakan hal yang sangat penting. Dengan adanya manajemen bisnis pada suatu organisasi, maka akan sangat mudah bagi organisasi itu untuk mengatur dan mencapai tujuannya.

## **2.4. Ruang Lingkup Bidang Usaha**

UMKM 2T (Tahu dan Tempe) memproduksi tahu yang bahan bakunya berasal dari kedelai dengan kapasitas 100 kg perhari dengan waktu jam kerja 10 jam.

## 2.5. Dampak Sosial Ekonomi Terhadap Lingkungan

Keberadaan UMKM 2T (Tahu dan Tempe) yang terletak di sekitar lokasi permukiman banyak memberi dampak ekonomi terhadap lingkungan masyarakat di daerah itu, baik di luar lingkungan perusahaan apalagi yang berada di dalam lingkungan perusahaan. Salah satu dampak ekonomi yaitu terbukanya lapangan pekerjaan. Aktivitas perusahaan yang mengolah kedelai menjadi tahu tentunya memberi kontribusi yang besar bagi pihak perusahaan berupa keuntungan dari hasil penjualan produknya. UMKM 2T (Tahu dan Tempe), ini turut berperan dalam peningkatan taraf ekonomi dan sosial budaya penduduk sekitar lokasi UMKM. UMKM 2T (Tahu dan Tempe), juga memberikan pelayanan kepada karyawan sesuai dengan yang ditetapkan oleh pemerintah, seperti:

1. Memberikan kesejahteraan kepada karyawan.
2. Memberikan upah minimum regional kepada karyawan sesuai dengan ketentuan pemerintah .
3. Memberikan pelayanan kesehatan kepada karyawan
4. Memberikan fasilitas beribadah untuk karyawan dll.

## 2.6. Struktur Organisasi

Organisasi merupakan sekumpulan orang yang bekerja untuk mencapai suatu tujuan yang sama dan diantara mereka diberikan pembagian tugas untuk pencapaian tujuan tersebut. Struktur organisasi merupakan gambaran skematis tentang hubungan-hubungan dan kerjasama diantara fungsi-fungsi, bagian-bagian yang menggerakkan organisasi untuk mencapai tujuan struktur yang ditentukan.

Manajemen adalah seni dan ilmu perencanaan, pengorganisasian, penyusunan, pengarahan dan pengawasan daripada sumber daya manusia untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Perusahaan yang terdiri dari beberapa bagian aktivitas yang berbeda-beda harus dikoordinasikan sedemikian rupa sehingga dapat mencapai target dan sasaran perusahaan. Dalam hal pengorganisasian dari bagian-bagian yang berbeda diperlukan suatu struktur organisasi yang dapat mempersatukan sumber daya dengan cara yang teratur.

Struktur organisasi yang baik adalah struktur organisasi yang fleksibel dalam artian hidup, berkembang, dan bergerak sesuai dengan kondisi yang sedang dihadapi oleh perusahaan. Struktur organisasi yang digunakan pada UMKM 2T (Tahu dan Tempe) adalah struktur organisasi yang berbentuk garis perintah. Organisasi garis (*simple organizations*) adalah merupakan stuktur yang sederhana sekali yang dikesankan sebagai struktur yang tidak formal.

Tipe ini umum dijumpai dalam perusahaan yang berskala kecil, dimana manager umumnya juga pemilik dari perusahaan itu sendiri. Disini semua keputusan baik yang bersifat strategis maupun operasional akan diambil sendirian oleh sang manager pemilik. Dalam bentuk organisasi seperti ini, tidak seorang bawahan pun yang mempunyai atasan lebih dari satu orang, jadi kesimpangsiuran perintah yang diterima oleh bawahan sangat kecil kemungkinannya untuk terjadi. Berikut Struktur organisasi pada UMKM 2T ( Tahu dan Tempe) dapat dilihat pada Gambar 2.1.



Gambar 2. 1. Stuktur Organisasi UMKM 2T

### 2.6.1. Uraian Tugas Wewenang dan Tanggung jawab

Berikut tugas, wewenang dan tanggung jawab dari masin-masing jabatan pada 2T (Tahu dan Tempe) secara garis besar akan diuraikan sebagai berikut:

#### 1. Pimpinan Perusahaan

Pimpinan di UMKM 2T (Tahu dan Tempe) merupakan pemilik usaha yang merupakan pimpinan tertinggi dalam perusahaan yang diberikan wewenang atau kekuasaan melakukan tindakan berupa tugas dan tanggung jawab atas pekerja atas perusahaan.

Tugas :

- Pemimpin dan pemegang tertinggi dalam perusahaan.
- Melakukan pengawasan dengan mengadakan pemeriksaan serta penilaian seluruh kegiatan perusahaan.
- Melakukan tinjauan langsung pada bagian pemasaran
- Memberi tugas, membayar upah atau gaji.

Tanggung jawab :

- Memimpin dan mengendalikan semua usaha, kegiatan pekerjaan untuk mencapai tujuan.

- Memperhatikan, memelihara dan mengawasi kelancaran administrasi, pengamanan dan pelaksanaan tugas secara seimbang dan berhasil.
- Mengatur pembelian dan penjualan produk.
- Memperhatikan kesejahteraan dari para pekerja UMKM.

## 2. Pekerja

Tugas :

- Melaksanakan pekerjaan yang diberikan oleh pimpinan perusahaan mulai dari bahan untuk diproses sampai berupa suatu produk.

Tanggung jawab :

- Bertanggungjawab untuk semua kegiatan produksi yang diberikan oleh pimpinan perusahaan.

## 3. Ka.Gudang

Tugas:

- Mengontrol Dan Mengarahkan Tugas Kerja Di Perusahaan

Tanggung jawab:

- Order Barang/Pesan Barang

## 4. Inventori

Tugas:

- Cek Stok, Order Barang (Menulis Orderan Barang)

Tanggung Jawab

- Cek Barang Masuk dan Keluar

### **2.6.2. Tenaga Kerja dan jam kerja Perusahaan**

Perusahaan merupakan tempat dimana orang-orang berkumpul untuk melakukan kegiatan perekonomian dengan dipimpin oleh seorang menejer perusahaan dan dibantu oleh karyawan serta tenaga kerja lainnya. Orang yang bekerja disuatu perusahaan atau pun tempat diadakannya kegiatan perekonomian menerima gaji atau upah dalam waktu bulanan atau pun mingguan sebagai kompensasi dari tenaga yang mereka keluarkan selama bekerja.

Dalam menjalankan kegiatan operasional, UMKM 2T (Tahu dan Tempe) membuat sistem kerja dengan tenaga kerja harian. Adapun jumlah tenaga kerja dari UMKM ini sebanyak 10 Orang. Sebagian pekerja melakukan pekerjaan yang ada di lantai produksi hingga pada bagian pemotongan tahu.

Untuk menjalankan pekerjaannya, UMKM 2T (Tahu dan Tempe) memiliki jam kerja dengan satu shift kerja. Tujuan dibuatnya jam kerja untuk menjaga kedisiplinan pekerja dalam melakukan proses produksi. Dan jadwal tersebut menjadi panutan seorang pekerja dalam melakukan pekerjaan.

Adapun jadwal kerja pada, UMKM 2T setiap hari dimana sistem kerjanya selama satu bulan, libur kerja hanya 2 hari. Artinya setiap 2 minggu sekali pekerjaanya libur. Jam kerja dimulai dari jam 08.00 - 17.00 WIB, dan pada jam 12.00 - 13.00 WIB waktu istirahat.

### **2.6.3. Sistem Pengupahan**

Upah adalah suatu penerimaan sebagai sebuah imbalan dari pemberian kerja kepada penerima kerja untuk pekerjaan atas jasa yang telah dan akan



dilakukan. Upah berfungsi sebagai jaminan kelangsungan kehidupan yang layak bagi kemanusiaan dan produksi dinyatakan atau dinilai dalam bentuk uang yang akan ditetapkan menurut suatu persetujuan.

Sistem pengupahan pada UMKM ini disesuaikan dengan lamanya pekerja bekerja di usaha tersebut. Makin lama seorang pekerja tersebut bekerja diperusahaan itu makin besar pula gaji yang diterima oleh pekerja tersebut. Pemberian upah tersebut merupakan wujud penghargaan terhadap pekerjaan yang dilakukan oleh karyawan untuk menjamin dan meningkatkan kesejahteraan karyawan.

Pemberian upah pada setiap pekerja dilakukan dengan sistem harian. Gaji diterima setiap seminggu sekali dimana pengambilan gaji itu setiap hari Sabtu setelah selesai melakukan proses produksi. Pekerja dapat menerima langsung gajinya dari Pimpinan UMKM (Pemilik Usaha). Selain dari itu, pihak UMKM 2T (Tahu dan Tempe) juga memiliki tunjangan yang diberikan kepada karyawanya guna memberikan motivasi dalam kerja yakni tunjangan hari raya (THR).

## BAB III

### PROSES PRODUKSI

#### 3.1. Proses Produksi

Adapun tujuan dari proses produksi pengolahan kedelai menjadi tahu di UMKM 2T (Tahu dan Tempe) Riau Pelalawan - Sumatera Utara untuk memperoleh tahu dengan kualitas terbaik. Proses yang terjadi di UMKM ini meliputi berbagai proses untuk menjadikan Tahu dalam bentuk siap pakai.

##### 3.1.1. Standar Mutuh Bahan Baku

Dalam pemilihan standar mutu terdapat beberapa hal yang perlu di perhatikan sebelum memilih buah kedelai yang akan digunakan. Dimana peningkatan produksi kedelai secara umum, baik melalui upaya intensifikasi dan ekstensifikasi, selayaknya diikuti oleh peningkatan mutu hasil panen karena akan berpengaruh terhadap harga jual bila diperdagangkan, baik di tingkat lokal, nasional maupun internasional (ekspor). Selain itu, mutu hasil panen juga akan mempengaruhi mutu produk yang dihasilkan dan keamanannya bila dikonsumsi. yang harus di ketahui persyaratan mutu biji kedelai yang baik dapat digunakan . Terdapat 6 tingkat kematangan pada kedelai yaitu, Standar mutu biji kedelai, baik untuk jenis kuning ataupun campuran, yang mengklasifikasikan mutu kedelai dalam empat tingkatan, yakni mutu I, II, III, dan IV,. Terdapat pada Tabel 2.

Tabel 3.1. Persyaratan Mutu Biji Kedelai

Jenis Uji	Satuan	Persyaratan Mutu			
		I	II	III	IV
Kadar air (maksimum)	%	13	14	14	16

Butir belah (maksimum)	%	1	2	3	5
Butir rusak (maksimum)	%	1	2	3	5
Butir warna lain (maksimum)	%	1	3	5	10
Butir keriput (maksimum)	%	0	1	3	5
Kotoran (maksimum)	%	0	1	2	3

### 3.1.2. Bahan Baku Utama

Bahan baku adalah bahan utama yang digunakan dalam pembuatan produk, dimana sifat dan bentuknya akan mengalami perubahan secara fisik maupun kimia, dan ikut dalam proses produksi dan memiliki persentase yang besar dibandingkan bahan-bahan lainnya. Adapun bahan baku di UMKM 2T (Tahu dan Tempe) adalah jenis Kedelai.

### 3.1.3. Bahan Penolong

Bahan penolong adalah bahan yang diperlukan dalam proses produksi untuk menambah mutu produk, tetapi tidak terdapat dalam produk akhir.

Pada UMKM 2 T ( Tahu dan Tempe) digunakan 2 macam bahan penolong, yaitu :

#### 1. Cuka

Penggunaan Cuka pada UMKM tahu adalah untuk proses pengolahan sebagai sumber agar dapat mengumpulkan dan memudahkan untuk pembuatan tahu serta keperluan proses produksi.

#### 2. Garam

Garam memegang peranan sangat penting dalam pembuatan tahu Karena sebagian dari proses produksi menggunakan garam . Dimana garam selanjutnya di distribusikan ke stasiun yang membutuhkan

untuk proses pembuatan tahu agar memiliki rasa garing dan menabab  
teksur rasa yang nikmat .

### 3.2. Tinjauan Tahu secara Umum

Kata tahu berasal dari China *tao-hu*, atau *tokwa*. Kata "*tao*" atau "*teu*" berarti kacang. Untuk membuat tahu menggunakan kacang kedelai (kuning, putih), sedangkan "*hu*" atau *kwa*" artinya rusak atau hancur menjadi bubur. Jadi tahu adalah makanan yang dibuat dari bahan olahan kedelai yang dihancurkan menjadi bubur.

Tahu adalah makan yang dibuat dari kacang kedelai. Berbeda dengan tempe yang asli dari Indonesia, tahu berasal dari China, seperti hanya kecap, tauco, bakpao, dan bakso. Tahu pertama kali muncul di Tiongkok sejak Zaman Dinasti Han sekitar 2200 tahun lalu, penemunya adalah Liu An.

Tahu dibuat dari kacang kedelai dan dilakukan proses penggumpalan, Kualitas tahu sangat bervariasi karena perbedaan bahan pengumpulan dan perbedaan proses pembuatan. Tahu diproduksi dengan memanfaatkan sifat protein yaitu, akan mengumpul bila bereaksi dengan asam. Pengumpulan protein oleh asam cuka akan berlangsung secara cepat dan serentak diseluruh bagian santan kedelai, sehingga sebagian besar air semula tercampur dalam sari kedelai akan terperangkap didalamnya. Pengeluaran air dapat dilakukan dengan memberikan tekanan, semakin banyak air yang dapat dikeluarkan dari gumpalan maka semakin bagus pula kualitas tahu tersebut.

### 3.3. Tahu dan Manfaatnya

Tahu merupakan bahan makanan yang terbuat dari kedelai yang sudah banyak dikenal di masyarakat dan banyak diminati, karena harganya murah, mudah didapat, dan mengandung nilai gizi yang banyak. Tahu berasal dari negeri Cina dan merupakan koagulasi dari protein kedelai. Koagulasi protein dilakukan dengan bahan-bahan yang bersifat asam, selanjutnya koagulan dari protein kedelai tersebut disaring dan dipadatkan menjadi tahu (Pusat Studi Lingkungan Universitas Janabadra Yogyakarta, 2006). Di Indonesia, industri tahu berkembang dengan sangat pesat. Di samping pasarannya cukup luas, industri tahu juga dapat dikerjakan dalam skala rumah tangga sehingga tidak membutuhkan investasi yang tinggi.

Dipasaran terdapat beberapa jenis tahu antara lain tahu putih (mentah), tahu kuning, tahu goreng, tahu sumedang, tahu bulat, dan lain-lain. Masing-masing jenis tahu tersebut memiliki cita rasa yang berbeda dan memiliki pangsa pasar sendiri-sendiri. Proses pembuatan untuk masing-masing jenis tahu tersebut sedikit berbeda.

Di Indonesia, tahu sudah menjadi menu masakan favorit yang banyak kita jumpai dari warung kelas warteg hingga restoran papan atas. Selain sebagai menu masakan lauk pauk, tahu telah diolah menjadi berbagai aneka produk makanan khas seperti tahu bakso, siomay, tahu goreng, tahu genjrot, gado-gado, dan aneka camilan seperti keripik tahu dan lain-lain.

Dilihat dari segi kesehatan, tahu merupakan makanan yang sangat menyehatkan dan murah harganya serta mengandung zat-zat yang dibutuhkan

tubuh untuk pertumbuhan dan perbaikan gizi masyarakat. Komposisi (zat gizi) tahu dalam 100 gram mengandung 18 komposisi asam amino tahu yang dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 3.2. Kandungan Gizi Tahu Tiap 100 gram

Zat gizi	Jumlah
Energi	63,00 kalori
Air	86,70 gram
Protein	7,90 gram
Lemak	4,10 gram
Karohidrat	0.40 gram
Serat	0,10 gram
Abu	0,90 gram
Kalsium	150,00 miligram
Besi	2,20 milligram
Vitamin	B1 0,04 milligram
Vitamin	B2 0,02 milligram
Niacin	0,40 milligram

### 3.4. Bahan Baku Pembuatan Tahu

#### 1. Kedelai

Kedelai atau kacang kedelai adalah polong-pologan yang menjadi bahan dasar seperti pembuatan Tahu, tempe, dan kecap. Kedelai juga memiliki kandungan unsur gizi yang relatif tinggi dan lengkap. Kedelai juga mengandung protein dan lemak yang berkualitas tinggi.

Disamping itu juga mengandung vitamin dan mineral dalam jumlah cukup banyak.

## 2. Bahan Penggumpalan

Bahan penggumpalan digunakan untuk mengendapkan protein dan larutan pada sari kedelai. Beberapa bahan penggumpalan yang dapat digunakan adalah asam cuka, biang tahu, dan asam sulfat murni. Merupakan cairan yang diperoleh selama proses penggumpalan protein dan susu kedelai.

## 3. Air Bersih

Proses pembuatan tahu memerlukan air bersih sebanyak kurang lebih 10 kali lipat volume bahan baku yang digunakan. Air bersih digunakan dalam kegiatan perendaman kedelai, pencucian bahan dan alat, penggilingan kedelai, pengenceran bubur kedelai dan sebagainya. Air yang digunakan harus jernih dan bersih.

## 4. Bahan Pelunak

Tingkat Kelemahan hasil penggilingan, kapasitas dan rendaman sangatlah tergantung pada kondisi atau kemampuan mesin penggiling serta tingkat kelunakan kedelai. Dengan demikian perendaman kedelai hanya mengembang karena menyerap air, namun tidak menjadi lunak bahkan dengan perebusan pun dibutuhkan waktu yang relatif lama. dibutuhkan waktu yang relatif lama. Oleh karena itu, untuk melunakan kedelai diperlukan bahan kimia yang berfungsi sebagai pelunak, yaitu soda kue.

## 5. Garam

Penambahan garam dalam bubur tahu yang akan dicetak menyebabkan tahu menjadi semakin awet dan mempunyai rasa yang lezat dan gurih.

### 3.5. Proses Pembuatan Tahu

Secara umum proses produksi tahu hampir sama, yaitu sortasi / pemilihan, perendaman, pencucian, penggilingan dan pengenceran, perebusan, penyaringan, penggumpalan, pencetakan, pengirisan, pengemasan. Pada tahapan proses penggumpalan, para pengrajin tahu dapat berbeda-beda, hal ini dapat mempengaruhi cita rasa maupun tekstur tahu yang dihasilkan.

Pada umumnya proses pembuatan tahu dilakukan oleh pengrajin atau industri yang berskala kecil atau rumah tangga hingga menengah. Para pengrajin ini biasanya menggunakan peralatan atau teknologi yang sederhana. Tahapan proses produksi tahu untuk industri kecil pada umumnya kurang lebih sama dan apabila terdapat perbedaan hanya pada urutan proses dan jenis cairan penggumpal protein yang digunakan.

Proses pertama pembuatan tahu yaitu pemilihan bahan bakukedelai yang akan digunakan. Tujuan dari pemilihan bahan baku ini agar kualitas tahu terjaga dengan baik. Untuk mendapatkan kualitas tahu yang baik digunakan kedelai yang belum lama atau baru tersimpan digudang. Adapun ciri – ciri kedelai yang mempunyai kualitas yang bagus dapat dilihat sebagai berikut :

- a. Biji kedelai yang sudah tua
- b. Kulit biji tidak keriput



- c. Biji kedelai tidak retak
- d. Bebas dari sisa – sisa tanaman, batu kerikil, tanah, dan biji – bijian lain.

Proses Pembuatan tahu diperoleh dari hasil ekstraksi kedelai dan penggumpalan protein dengan menggunakan asam atau penggumpalan protein dengan menggunakan asam atau penggumpalan lainnya. Berikut ini merupakan alur proses pembuatan tahu :

- a. Agar tahu yang dibuat benar-benar baik, maka kedelai yang di gunakan harus yang berkualitas baik. Kedelai dibersihkan dari kotoran-kotoran seperti kerikil kecil, daun-daunan, atau batang tanaman yang terbawa pada kedelai. Biji kedelai yang jelek dipisahkan. Penyortiran atau pemisahan dilakukan secara manual.
- b. Perendaman Kedelai Tahap I Kedelai yang telah dipilih kemudian direndam dalam air selama 3 – 4 jam agar cukup empuk untuk digiling. Jumlah air yang dibutuhkan tergantung dari jumlah kedelai, intinya kedelai harus terendam semua. Selain itu, dengan direndam kedelai akan mekar dan kulitnya akan lebih mudah dilepas/dibersihkan. Dari proses ini dihasilkan limbah cair dan kulit kedelai yang tidak dipakai.
- c. Perendaman Tahap II Perendaman ini dimaksudkan supaya kedelai tersebut lunak sehingga memudahkan pada saat penggilingan, lama perendaman adalah selama 30-40 menit dan dari hasil perendaman ini juga menghasilkan limbah cair. Proses perendaman dapat dilihat pada gambar 3.1.



Gambar 3.1. Proses Perendaman

- d. Pencucian merupakan proses lanjutan setelah perendaman. Sebelum dilakukan proses pencucian, kedelai yang di dalam timba dikeluarkan dari timba pencucian dan dimasukkan ke dalam ember-ember plastik untuk kemudian dicuci dengan air mengalir.

Tujuan utama dari tahapan pencucian ini adalah untuk menghilangkan lendir dan sifat asam, disamping untuk membersihkan biji-biji kedelai dari kotoran-kotoran supaya tidak mengganggu proses penggilingan dan agar kotoran-kotoran tidak tercampur ke dalam adonan tahu. Pencucian yang kurang bersih menyebabkan tahu yang dihasilkan memiliki cita rasa yang kurang enak, terasa asam, dan mudah basi. Proses pencucian kacang kedelai dapat dilihat pada gambar 3.2.



Gambar 3. 2. Proses Pencucian Kacang Kedelai

- e. Penggilingan Kedelai merupakan proses penghancuran kedelai menjadi bubur kedelai dengan menggunakan mesin penggiling. Kedelai yang telah direndam dan dicuci kemudian digiling dengan menggunakan mesin, bersamaan dengan itu sambil ditambahkan air sedikit demi sedikit melalui kran hingga dihasilkan bubur kedelai yang berwarna kuning. Bubur kedelai tersebut ditampung dengan menggunakan ember dan siap untuk direbus. Proses penggilingan kedelai dapat dilihat pada Gambar 3.3.



Gambar 3. 3. Mesin Penggilingan Kacang Kedelai

- f. Perebusan/Penggondongan bubur kedelai hasil penggilingan selanjutnya direbus dengan menggunakan tungku berbahan bakar kayu, sekam atau sisa-sisa gergajian. Perebusan dilakukan hingga mendidih selama 30 menit, sehingga kedelai tersebut menggumpal/mengalami penggumpalan. Selama proses perebusan, lakukan pengadukan terus menerus dan dibuang buihnya, dari proses ini akan menghasilkan limbah cair. Proses perebusan bubur kedelai dapat dilihat pada Gambar 3.4.



Gambar 3. 4. Proses Perebusan

- g. Penyaringan dilakukan setelah bubur kedelai direbus dan mengental, dilakukan proses penyaringan dengan menggunakan kain saring. Tujuan dari proses penyaringan ini adalah memisahkan antara sari kedelai dengan ampas kedelai yang tidak diinginkan. Pada proses penyaringan ini bubur kedelai yang telah mendidih dan sedikit mengental, selanjutnya di pindahkan ke dalam bak pemanas dengan menggunakan timba kecil. Setelah seluruh bubur yang ada di bak pemanas habis lalu dimulai proses penyaringan. Saat penyaringan secara terus-menerus dilakukan penambahan air dengan cara menuangkan pada bagian tepi saringan agar tidak ada padatan yang tersisa di saringan. Penuangan air diakhiri ketika sari yang dihasilkan sudah mencukupi. Kemudian saringan yang berisi ampas diperas sampai benar-benar kering. Ampas hasil penyaringan disebut ampas yang kering, ampas tersebut dipindahkan ke dalam karung. Proses penyaringan bubur kedelai dapat dilihat pada Gambar 3.5.



Gambar 3. 5. Proses Penyaringan Bubur Kedelai

- h. Penggumpalan dari proses penyaringan diperoleh filtrat putih seperti susu yang kemudian diproses lebih lanjut. Filtrat yang didapat kemudian ditambahkan asam cuka dalam jumlah tertentu. Fungsi penambahan asam cuka adalah untuk mengendapkan dan menggumpalkan protein tahu sehingga terjadi pemisahan antara lapisan atas (whey) dengan gumpalan tahu. Setelah ditambahkan asam cuka terbentuk dua lapisan yaitu lapisan atas (whey) dan lapisan bawah (filtrat/endapan tahu). Endapan tersebut terjadi karena adanya koagulasi protein yang disebabkan adanya reaksi antara protein dan asam yang ditambahkan. Endapan tersebut yang merupakan bahan utama yang akan dicetak menjadi tahu.

Proses penggumpalan untuk proses berikutnya, dapat dilakukan secara alami yaitu dengan menggunakan limbah cair proses produksi tahu yang telah didiamkan kurang lebih 2 hari sebelumnya, dengan cara mencampurkan limbah cair proses produksi sebelumnya dengan bubur tahu pada proses pengendapan.

- i. Pencetakan Proses pencetakan dan pengepresan merupakan tahap akhir pembuatan tahu. Cetakan yang digunakan adalah terbuat dari kayu

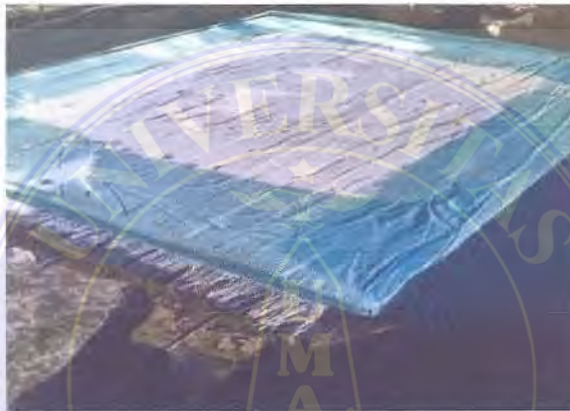
berukuran 70x70cm yang diberi lubang berukuran kecil di sekelilingnya. Proses pengepresan/pencetakan tahu dapat dilihat pada gambar 3.6.



Gambar 3. 6. Proses Pengepresan / Pencetakan Tahu

Lubang tersebut bertujuan untuk memudahkan air keluar saat proses pengepresan. Sebelum proses pencetakan yang harus dilakukan adalah memasang kain saring tipis di permukaan cetakan. Setelah itu, endapan yang telah dihasilkan pada tahap sebelumnya dipindahkan dengan menggunakan alat semacam wajan secara pelan-pelan. Selanjutnya kain saring ditutup rapat dan kemudian diletakkan kayu yang berukuran hampir sama dengan cetakan di bagian atasnya. Setelah itu, bagian atas cetakan diberi beban untuk membantu mempercepat proses pengepresan tahu. Waktu untuk proses pengepresan ini tidak ditentukan secara tepat, pemilik hanya memperkirakan dan membuka kain saring pada waktu tertentu. Pemilik mempunyai parameter bahwa tahu siap dikeluarkan dari cetakan apabila tahu tersebut sudah cukup keras dan tidak hancur bila digoyang.

- j. Pemotongan dilakukan setelah proses pencetakan selesai. Tahu yang sudah jadi dikeluarkan dari cetakan dengan cara membalik cetakan dan kemudian membuka kain saring yang melapisi tahu. Setelah itu tahu dipindahkan ke dalam bak yang berisi air agar tahu tidak hancur. Sebelum siap dipasarkan tahu terlebih dahulu dipotong sesuai ukuran. Pemotongan dilakukan di dalam air dan dilakukan secara cepat agar tahu tidak hancur.



Gambar 3. 7. Proses Pemotongan Tahu

- k. Proses pembungkusan ini dilakukan dengan menambahkan sedikit air agar tahu yang sudah dicetak tidak mudah rusak dan juga berbau. Ini merupakan proses terakhir dan tahu siap untuk dipasarkan.



Gambar 3. 8. Proses Pembungkusan Tahu

Adapun faktor-faktor yang mempengaruhi kualitas tahu ialah:

1. Tingkat Kepadatan

Pembuatan tahu padat (dimampatkan) seperti tahu Kediri, memerlukan bahan yang jauh lebih banyak daripada bahan yang diperlukan dalam pembuatan tahu gembur.

2. Adanya Bau Asam

Tahu yang dicetak tidak terlalu padat, umumnya relatif mudah (karena kadar air lebih tinggi). Oleh karena itu umumnya tahu gembur dipasarkan atau dijual direndam air. Selain mengawetkan perlakuan ini juga dapat mencegah mengecilnya ukuran tahu karena kandungan airnya keluar. Air perendaman harus diganti setiap hari untuk mencegah tahu agar tidak berlendir.

3. Penampilan

Penampilan produk tahu menyangkut warna serta keragaman bentuk dan ukuran. Warna aslinya (putih), sedangkan untuk mendapatkan bentuk dan ukuran tahu yang sama dapat digunakan cetakan.

4. Cita Rasa Tahu

Cita rasa tahu akan menjadi lebih lezat apabila kedalam bakul tahu (sebelum dicetak) ditambahkan bahan-bahan yang dapat berfungsi sebagai penyedap rasa, seperti garam.



### 3.6. Kerusakan Pada Tahu

Tahu merupakan bahan pangan yang mudah rusak dengan kandungan air yang cukup tinggi. Karena kandungan air yang tinggi sehingga tahu mudah rusak, dan mudah ditumbuhkan mikroba. Untuk memperpanjang masa kerusakan tahu memerlukan bahan pengawet pada makan.

### 3.7. Tinjauan Teknik Pengawetan

Pengawetan pada hakekatnya merupakan suatu daya upaya untuk mempertahankan suatu benda atau barang tertentu agar tahan lama dan tidak cepat rusak. Demikian juga produksi tahu perlu diupayakan dan dipertahankan dengan teknik tertentu sebagai salah satu usaha untuk menekan mengurangi atau menghilangkan mikroba pada tahu. Teknik pengawetan pada tahu hasil produksi dapat dilakukan dengan cara :

#### 1. Perendaman

Semua tahu hasil produksi yang sudah dibentuk menjadi potongan-potongan kecil menurut ukuran tertentu, agar tidak mudah patah dan hancur/rusak, maka harus direndam dengan air bersih pada tempat tertentu.

#### 2. Perlindungan

Tahu yang sedang dalam keadaan perendaman harus dilindungi dan diamankan dari segi macam benda dan/atau kotoran yang akan mengganggu kekuatan daya tahan hasil produksi tahu tersebut.

## BAB IV

### TUGAS KHUSUS

#### 4.1. Pendahuluan

Tugas khusus ini merupakan bagian dari laporan dari kerja praktek yang menjelaskan tentang gambaran dasar mengenai tugas akhir yang akan disusun oleh mahasiswa nantinya, dengan judul “Proses Pengolahan Kedelai Menjadi Tahu dan Tempe UMKM 2T (Tahu dan Tempe), Riau Pelalawan - Sumatera Utara. Dengan menggunakan *Metode OrderCycling*”

##### 4.1.1. Latar Belakang Masalah

Kedelai adalah suatu bahan bernilai gizi tinggi . Selain Sebagai salah satu produk olahan utama kedelai, tahu memiliki kandungan protein nabati yang lebih baik dari dibandingkan protein hewani yang bersumber dari daging, susu maupun telur. Tahu sangat digemari oleh semua kalangan masyarakat, selain itu tahu juga dapat dibuat dengan mudah tanpa harus memerlukan keahlian khusus dari seseorang dengan latar belakang ilmupengetahuan tertentu. Pembuatan tahu terbilang mudah karena itu banyak masyarakat terdorong untuk memproduksinya.

Dasar pembuatan tahu sendiri juga memerlukan larutan protein, baik berasal dari protein apa saja yang masih termasuk kedalam olahan kedelai dengan menggunakan air sebagai pelarutnya.

Kegagalan dalam pembelian kedelai yang berkualitas baik memiliki dampak kerugian yang luas terhadap perusahaan, selain kerugian dapat menyebabkan tidak tercapainya jumlah produksi. Perusahaan juga mengalami

kerugian berupa biaya peningkatan produksi, biaya tenaga kerja, dan biaya energi yang terbuang sia-sia, dan lain-lain. Peningkatan biaya ini akan mempengaruhi peningkatan harga produk yang akan dijual kepada pelanggan. Dengan kata lain kegagalan dalam pemilihan biji kedelai yang baik merupakan salah satu penyebab terjadinya peningkatan harga jual produk.

UMKM 2T (Tahu dan Tempe ) Riau Pelalawan - Sumatera Utara memiliki permasalahan terkait dengan mengalami masalah produksi karena kenaikan harga bahan baku kedelai. Harga bahan baku kedelai naik sampai kisaran Rp.7.800 - Rp.8.000 per kilogram dari sebelumnya hanya Rp.5.000 - Rp.6.000 per kilogram. Hal ini menyebabkan, dimana kondisi ini memaksa pengusaha tahu dan tempe untuk mengurangi jumlah produksi mereka.

UMKM 2T (tahu dan tempe) telah sejak lama menyimpan masalah yaitu ketergantungan bahan baku terhadap kedelai impor. Penyebab utama kenaikan harga bahan baku kedelai sebenarnya dipicu oleh kekeringan yang melanda daerah pertanian. Dengan demikian target produksi yang ditetapkan sebelumnya akhir-akhir ini sering terkendala akibat naiknya harga jual produksi kedelai.

#### 4.1.2. Asumsi

1. Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini adalah data yang ada di UMKM 2T (Tahu dan Tempe). Pelalawan - Riau dari 05 April - 05 Mei 2021
2. Sumber data yang dikumpulkan dianggap valid.

#### 4.1.3. Rumusan Masalah

1. Bagaimana penggunaan metode yang digunakan pada proses pengolahan tahu?
2. Bagaimana peran proses produksi dalam pembuatan Tahu dan Tempe?
3. Bagaimana proses pemilihan bahan baku kedelai yang baik?
4. Bagaimana proses pengolahan kedelai menjadi tahu dan tempe?

#### 4.1.4. Tujuan Penelitian

Tujuan penulis melakukan penelitian ini adalah untuk melihat lebih lanjut mengenai proses pengolahan produksinya dan pengendalian biaya bahan baku agar bahan baku tersebut tidak dapat busuk atau rusak.

### 4.2. Landasan Teori

#### 4.2.1. Peran proses produksi

Produksi adalah suatu kegiatan yang dilakukan dalam suatu pabrik atau perusahaan guna menciptakan atau menambah nilai guna dari suatu barang yang akan digunakan untuk memenuhi kebutuhan. Dalam melakukan suatu kegiatan produksi terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi kegiatan produksi tersebut, diantaranya :

1. Sumber Daya Alam/ Fisik

Sumber daya alam (Physical Resources) adalah faktor produksi yang berasal atau bersumber dari kekayaan alam. Dengan adanya sumber daya alam ini dapat memenuhi kebutuhan manusia dalam memenuhi kebutuhan hidup. Adapun beberapa sumber daya alam tersebut diantaranya:

- a. Udara, tanah, air, dan sinar matahari
  - b. Hewan dan tumbuhan
  - c. Mineral dan bahan tambang lainnya.
2. Sumber daya manusia atau tenaga kerja

Tenaga kerja (labor) adalah faktor produksi yang melakukan kegiatan produksi, baik secara langsung ataupun tidak langsung. Faktor tenaga kerja dapat dibagi lagi menjadi dua, yaitu:

A. Berdasarkan Kualitas

- a. Tenaga kerja terdidik, adalah tenaga kerja yang memerlukan pendidikan formal untuk dapat melaksanakan pekerjaannya. Misalnya dokter, arsitek, dosen, dan lain-lain.
- b. Tenaga kerja terampil, yaitu tenaga kerja yang memerlukan keterampilan khusus agar bisa melaksanakan pekerjaannya. Misalnya penjahit, tukang, supir, kapster salon, dan lain-lain.
- c. Tenaga kerja tidak terdidik dan tidak terlatih, yaitu tenaga kerja yang tidak memerlukan pendidikan atau pelatihan tertentu agar dapat melakukan pekerjaannya. Misalnya asisten rumah tangga, kuli bangunan, petugas kebersihan, dan lain-lain.

B. Berdasarkan Sifat Pekerjaan

- a. Tenaga kerja jasmani, adalah tenaga kerja yang mengandalkan tenaga untuk melaksanakan pekerjaannya. Misalnya petugas kebersihan, tukang becak, kuli angkut, dan lain-lain.

- b. Tenaga kerja rohani, adalah tenaga kerja yang mengandalkan pikiran dan perasaan dalam melaksanakan pekerjaannya. Misalnya dosen, guru, seniman, psikolog, danlain-lain.

#### 1. Modal(*capital*)

Modal (*capital*) punya peranan penting dalam percepatan dan kelancaran kegiatan produksi. Modal dapat dibedakan menjadi beberapa kelompok, yaitu:

- A. Berdasarkan Sumbernya, modal dapat dikelompokkan menjadi beberapa jenis antara lain:
  - a. Modal sendiri, yaitu modal yang bersumber dari perusahaan sendiri.
  - b. Modal asing, yaitu modal yang bersumber dari luarperusahaan. Seperti pinjaman modal dari lembaga keuangan.
- B. Berdasarkan Sifatnya, modal dapat dikelompokkan menjadi beberapa jenis antara lain:
  - a. Modal tetap, adalah modal yang dapat digunakan secara berulang-ulang. Seperti bangunan, mesin, danperalatan.
  - b. Modal lancar, adalah modal yang dapat habis digunakan dalam setiap proses produksi. Seperti bahan baku untukproduksi.
- C. Berdasarkan Bentuknya, modal dapat dikelompokkan menjadi beberapa jenis antara lain:
  - a. Modal konkrit, adalah modal yang dapat dilihat secara nyata atau fisik dalam kegiatan produksi. Seperti bangunan, mesin, peralatan, kendaraan, danlainnya.

- b. Modal abstrak, adalah modal yang tidak terlihat secara nyata atau fisik tapi memiliki nilai bagi perusahaan. Seperti hak merek, hak paten, nama baik perusahaan, danlainnya.

D. BerdasarkanKepemilikannya

- a. Modal individu, adalah modal yang bersumber dari perorangan dimana hasilnya akan menjadi sumber penghasilan bagi pemiliknya.
- b. Modal publik, adalah modal yang bersumber dari pemerintah dimana hasilnya akan digunakan untuk kepentingan masyarakat umum. Seperti jembatan, rumah sakit, jalan raya, pelabuhan, bandara udara, danlainnya.

2. Kewirausahaan(*entrepreneurship*)

Kewirausahaan adalah suatu kemampuan yang terdapat di dalam diri seseorang dalam menggunakan atau memanfaatkan faktor-faktor produksi sehingga dapat menghasilkan apa yang diinginkan. Beberapa hal penting yang harus dimiliki oleh seorang wirausaha adalah:

- a. Perencanaan(*Planning*)
  - b. Pengorganisasian(*Organizing*)
  - c. Penggerakan(*Actuating*)
  - d. Pengawasan(*Controlling*)
3. Sumber daya informasi (*informationresource*)

Dengan adanya kemajuan teknologi informasi di era globalisasi ini sangat berperan besar dalam pelaksanaan kegiatan produksi. Hal ini

meliputi keseluruhan informasi dan data yang diperlukan oleh suatu perusahaan untuk mengoperasikan bisnisnya. Peran kegiatan produksi antara lain :

- a. Menghasilkan suatu barang atau jasa agar dapat memenuhi kebutuhan rumah tangga
- b. Untuk mendapatkan keuntungan
- c. Untuk dapat meningkatkan kemakmuran
- d. Untuk mengganti barang-barang yang sudah rusak (aus) atau barang-barang yang sudah habis akibat adanya pemakaian.

#### **4.2.2. Pengertian Bahan Baku**

Bahan baku merupakan bahan yang secara menyeluruh membentuk produk selesai dan dapat diidentifikasi secara langsung pada produk yang bersangkutan. Pengertian bahan baku dapat meluas meliputi juga bahan-bahan yang digunakan untuk memperlancar proses produksi. Bahan baku yang demikian termasuk dalam pengertian bahan baku penolong atau bahan baku pembantu.

Bahan baku dibedakan atas bahan baku langsung dan bahan baku tidak langsung. Bila biaya bahan baku tersebut langsung dibebankan kepada kelompok biaya bahan baku dinamakan bahan baku langsung, sedangkan bila biaya bahan baku dimaksud dibebankan melalui rekening biaya overhead pabrik dinamakan biaya bahan baku tidak langsung.

#### **4.2.3. Strategis Pemilihan Bahan Baku**

Menjalankan sebuah usaha tentu dibutuhkan strategi-strategi yang matang untuk mencapai tujuan, supaya di tengah menjalani sebuah usaha tidak goyah dan



terjadinya kegagalan. UMK 2T (Tahu dan Tempe) memiliki bahan baku Kedelai Yang bagus. Sebagai bentuk pemanfaatan hasil pembelian yang sebelumnya dapat untuk diproduksi. Hal itu adalah strategi pemilihan bahan baku yang diambil dan diterapkan oleh UMKM 2T (Tahu dan Tempe) dan itu adalah peluang bisnis yang tidak disadari banyak orang.

Strategi tersebut adalah upaya UMKM 2T (Tahu dan Tempe) dalam menjalankan perusahaan. Memang sangat penting dengan adanya strategi dalam sebuah usaha karena dalam membangun bisnis dibutuhkan strategi-strategi yang bahkan tidak terpikirkan oleh orang lain, dan tuntutan untuk lebih peka terdapat peluang di sekitar yang juga harus dimanfaatkan. Dengan begitu tujuan berbisnis dapat tercapai yaitu mendapat keuntungan sebanyak-banyaknya.

Penentuan bahan baku dalam proses produksi adalah yang paling penting, karena sangat berpengaruh terhadap berjalannya suatu bisnis. Ketika penentuan bahan baku berkualitas bagus maka produk yang dihasilkan pun bagus, dapat menarik banyak konsumen dan perusahaan banyak untung. Ketika penentuan bahan baku berkualitas tidak bagus maka produk yang dihasilkan pun tidak bagus, tidak dapat menarik banyak konsumen dan perusahaan rugi.

Berdasarkan penjelasan pada baglan sebelumnya diketahui bahwa terdapat strategi pemeliharaan bahan baku yang dapat diterapkan pada perusahaan. Adapun metode yang digunakan pada penelitian ini ialah dengan menggunakan metode order cycling dimana Metode order Cycling merupakan metode pengendalian persediaan dengan cara mengecek secara fisik persediaan bahan baku yang dimiliki oleh suatu perusahaan. Pemeriksaan ini biasa dilakukan setiap satu bulan sekali

atau tiga bulan sekali tergantung jenis bahan produksinya. Hasil dari pemeriksaan ini membantu perusahaan mendapatkan informasi yang real time atas stock bahan bakunya.

Selain itu metode ini juga mendukung perusahaan dalam mengidentifikasi kerusakan bahan baku karena sistem penyimpanan yang tidak benar. Metode ini juga dapat mengidentifikasi barang cacat ataupun kadaluarsa.

#### 4.2.2. Manfaat Strategi Pemilihan Bahan baku

Bahan baku merupakan suatu bahan yang dipakai kedalam proses pembuatan suatu produk. Bahan baku yang sudah digabung secara menyeluruh akan menunjukkan sebuah produk jadi, bahkan biasa disebut sebagai barang jadi. Pemilihan bahan baku akan menunjukkan bagaimana kualitas akhir produk. Yang perlu diperhatikan dalam memilih bahan baku :

1. Kemudahan Memperolehnya

Jika bahan baku yang dibutuhkan mudah untuk diperoleh, maka dapat meningkatkan efisiensi.

2. Harga Murah

Jika bahan baku yang dibutuhkan memiliki harga yang murah, maka itu dapat mengurangi biaya produksi. Sehingga perusahaan akan lebih cepat mendapatkan keuntungan ( profit).

3. Berkualitas Tinggi

Jika bahan baku memiliki kualitas yang tinggi, maka itu dapat meningkatkan daya saing dalam kualitas produk. Sehingga mampu

UNIVERSITAS MEDAN AREA mendapatkan barang yang bermutu tinggi dengan harga murah.

Jika bahan baku memiliki kualitas yang tinggi, maka itu dapat meningkatkan daya saing dalam kualitas produk. Sehingga mampu menghadirkan barang yang bermutu tinggi dengan harga murah.

#### 4. Pemasokan bahan baku

Pemasokan bahan baku pada UMKM 2T (Tahu dan Tempe) ditentukan melalui proses pemilihan biji kedelai yang berkualitas bagus dan diminati banyak orang.

#### 5. Biaya Produksi

Tidak dipungkiri bahwa biji kedelai memiliki harga yang cukup mahal oleh sebab itu UMKM 2T (Tahu dan Tempe), berusaha menurunkan upaya perusahaan untuk tetap memproduksi Tahu yang berkualitas bagus.

#### 6. Keuntungan

Dengan menekan biaya produksi, hal tersebut dapat memaksimalkan perolehan keuntungan yang didapat.

### 4.3. Metodologi Penelitian

Penelitian ini dilakukan dengan mengikuti langkah-langkah sebagai berikut:

1. Pada awal penelitian dilakukan studi pendahuluan untuk mengetahui proses produksi UMKM Kondisi bahan baku yang digunakan, mesin-mesin yang digunakan dalam perusahaan.
2. Tahapan Selanjutnya adalah pengumpulan data, data yang dikumpulkan ada dua jenis, yaitu :
  - a. Data Primer : Data yang dilakukan dengan wawancara dan observasi

- a. Data Sekunder : Data yang didapatkan dari UMKM 2T (Tahu dan Tempe) yang berupah proses pengolahan bahan baku.

### **4.3. Pengumpulan data dan Pengambilan Sampel**

#### **4.3.1. Pengumpulan Data**

Data yang diperoleh dengan mengumpulkan data pengolahan produksi bahan baku pada UMKM 2T (Tahu dan Tempe).

#### **4.3.2. Pengambilan Sampel**

Pengolahan data yang digunakan ada dua jenis yaitu adalah data input dan output. Input adalah bahan baku yang digunakan selama satu periode produksi untuk diproses sampai menjadi Tahu dan dikur dengan satuan kg. Output adalah produk yang dihasilkan selama satu periode produksi yang diukur dalam satuan kg. Rata-rata penggunaan bahan baku (input) dan output yang dihasilkan didaerah

Adapun metode yang digunakan pada penelitian ini ialah dengan menggunakan metode pengambilan sampel dan pengumpulan data agar dapat mengetahui apakah proses produksi sudah sesuai dengan realisasi.

- a. Metode Pengambilan Sampel

Metode pengambilan sampel yang digunakan pada penelitian ini adalah metode sensus, yaitu dengan mengikut sertakan semua populasi yang ada menjadi sampel penelitian.

- b. Metode Pengumpulan Data

Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini, terdiri atas: data primer dan data sekunder.

Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini, terdiri atas: data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh dari wawancara langsung kepada responden, yaitu pemilik usaha pengolahan kedelai menjadi Tahu . Sedangkan data sekunder diperoleh dari instansi atau dinas yang terkait dengan penelitian seperti BPS, Badan Ketahanan Pangan, dan Dinas Pertanian. Selain itu dikumpulkan juga data sekunder yang bersumber dari buku-buku dan laporan penelitian.

#### 4.5. Hasil dan Pembahasan

##### 4.5.1 Harga Bahan Baku UMKM 2T (Tahu dan Tempe)

1. Klasifikasi dan perhitungan biaya produksi menurut UMKM 2T (Tahu dan Tempe) Biaya-biaya yang diperhitungkan dalam penetapan harga pokok produksi meliputi biaya bahan baku, biaya tenaga kerja, dan biaya pabrik. Rincian perhitungan harga pokok produksi UMKM per satu bulan dengan pertimbangan yang selama ini biaya bahan digunakan oleh UMKM 2T adalah sebagai berikut :
  - a. Biaya bahan baku berikut cara perhitungan setiap bulan yang dilakukan oleh UMKM 2T ( Tahu dan Tempe). Biaya bahan baku dapat dilihat pada table 4.1.

Tabel 4. 1. Tabel biaya bahan baku

Bahan Baku	Perhari	Per Bulan	Harga	Total
Kedelai	2 Kuintal	60 Kuintal	Rp. 740.000 / kg	Rp. 44.400.000
Garam	3 kg	90 / kg	Rp. 6000 / kg	Rp. 540.000
<b>T o t a l</b>				<b>Rp 44.940.000</b>

Tabel 4.1 menunjukkan bahwa biaya bahan baku yang diperlukan untuk proses produksi UMKM 2T pada Bulan Mei 2021 adalah Rp. 44.940.000.

b. Biaya Tenaga Kerja

Berikut ini tabel perhitungan biaya tenaga kerja untuk proses produksi UMKM 2T (Tahu dan Tempe ). Tabel perhitungan biaya tenaga kerja dapat dilihat pada Tabel 4.2.

Tabel 4. 2. Tabel perhitungan biaya tenaga kerja

Tenaga Kerja	Jumlah	Upah /Orang	Total Upah/hari	Total Upah / Bulan
Upah Pembuat Tahu	3 Orang	Rp. 100.000	Rp 300.000	Rp 9.000.000
Konsumsi Pembuat Tahu	3 Orang	Rp. 13.000	Rp 39.000	Rp 1.120.000
<b>Total Biaya Tenaga Kerja Langsung</b>				<b>Rp 10.120.000</b>

Sumber : UMKM 2T (Tahu dan Tempe)

Tabel 4.2 menunjukkan bahwa UMKM 2T pada bulan mei 2021 dengan jumlah biaya tenaga kerja sebesar Rp. 10.120.000.

c. Biaya Pabrik

UMKM 2T membebankan biaya pabrik kepada produk sebesar biaya yang sesungguhnya terjadi selama periode tertentu. Tabel biaya pabrik dapat dilihat pada Tabel 4.3.

Tabel 4. 3. Tabel biaya pabrik

Jenis Biaya		Total Biaya
Biaya bahan penolong	Biaya Plastik	1.500.000
	Biaya Kayu Bakar	5.250.000
<b>TOTAL BIAYA BAHAN PENOLONG</b>		<b>6.750.000</b>
Biaya Listrik dan Air		500.000
Solar		45.000
Biaya Transport		1.500.000
Bensin		233.727
Air		25.000
Cuka		417.000
<b>TOTAL BIAYA PABRIK</b>		<b>9.470.727</b>

Tabel 4.3 menunjukkan bahwa total biaya overhead pabrik selama bulan Mei 2021 adalah Rp 9.470.727.

d. Perhitungan Harga Pokok Produksi Tahu

Berikut ini adalah tabel data produksi dan biaya produksi tahu

UMKM 2T dapat dilihat pada Tabel 4.4.

Tabel 4. 4. Tabel data produksi dan biaya produksi selama bulan mei UMKM 2T

Keterangan	Data Produksi
Persediaan Barang Dalam proses Awal	0
Bahan Baku yang dimasukkan dalam proses	6090 pcs
Jumlah produk yang dihasilkan	312.000 pcs
Produk Jadi Yang disimpan Digudang	3 12.000 pcs
Persediaan Dalam Proses Akhir	0 pcs
Produk cacat	0
Tingkat penyelesaian produk cacat	0 %
<b>Biaya yang dikeluarkan selama bulan Mei 2021</b>	

Biaya Bahan Baku	Rp 44.940.000
Biaya Tenaga Kerja Langsung	Rp 10.170.000
Biaya Overhead Pabrik	Rp 9.470.727
Tingkat penyelesaian Produksi Akhir	
Biaya Bahan Baku	100%
Biaya Tenaga Kerja Langsung	100%
Biaya Overhead Pabrik	100%

1. Untuk menghitung biaya per satuan yang dikeluarkan oleh perusahaan Tahu UMKM 2T perlu dihitung unit ekuivalen bulan Juli 2016 dengan cara perhitungan sebagai berikut :  
Biaya bahan baku yang dikeluarkan selama bulan Mei 2021 sebesar Rp 44.940.000 dapat menghasilkan 3 12.000 pcs produk jadi dengan tingkat penyelesaian biaya bahan baku sebesar 100%. Hal ini berarti bahwa biaya bahan baku telah digunakan untuk menyelesaikan 3 12.000 pcs produk jadi. Dengan demikian unit ekuivalen biaya bahan baku adalah 312.000  $[312.000 \text{ pcs} + (100\% \times 0)]$ .
2. Biaya tenaga kerja langsung yang dikeluarkan selama bulan Juli 2016 sebesar Rp 10. 120.000 dapat menghasilkan 3 12.000 pcs produk jadi dengan tingkat penyelesaian biaya tenagakerja langsung sebesar 100%. Hal ini berarti bahwa biaya tenaga kerja langsung telah digunakan untuk menyelesaikan 312.000 pcs produk jadi. Dengan demikian unit ekuivalen biaya bahan baku adalah 312.000  $[312.000 \text{ pcs} + (100\% \times 0)]$ .
3. Biaya overhead pabrik yang dikeluarkan selama bulan Mei 2021 sebesar Rp 9.470.727 dapat menghasilkan 3 12.000 pcs

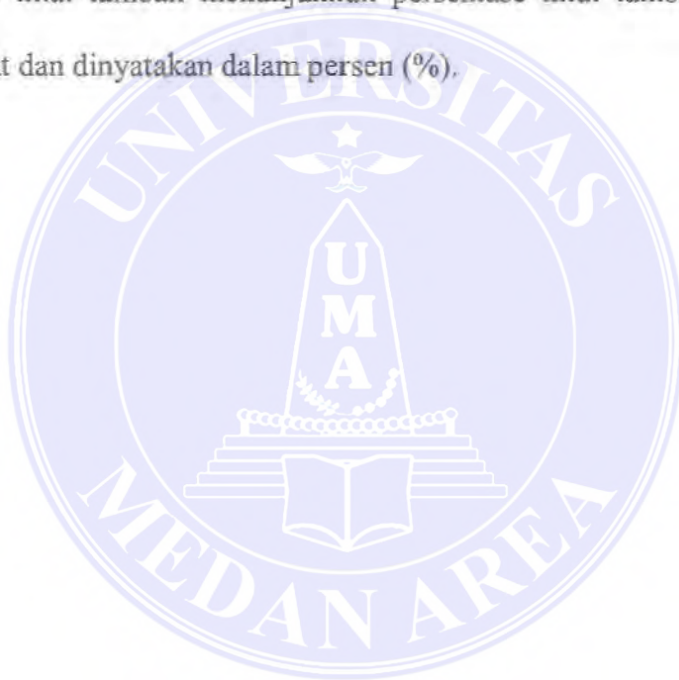


produk jadi dengan tingkat penyelesaian overhead pabrik sebesar 100%. Hal ini berarti bahwa biaya overhead pabrik telah digunakan untuk menyelesaikan 3 12.000 pcs produk jadi. Dengan demikian unit ekuivalen biaya bahan baku adalah 312.000 [312.000 pcs + (100% x 0)].

#### 4.6. Defenisi Operasional

1. Tahu adalah suatu yang terbuat dari kacang kedelai. Tahu diperoleh dengan cara penggilingan biji kedelai yang telah direndam dalam air.
2. Input adalah bahan baku utama yang dibutuhkan dalam satu kali proses produksi yang dihitung dalam satuan kg.
3. Output adalah jumlah Tahu yang dihasilkan dalam satu kali proses produksi dihitung dalam satuan kg.
4. Harga input adalah rata-rata harga beli bahan baku (kacang kedelai) di daerah penelitian.
5. Harga output adalah rata-rata harga jual output Tahu di daerah penelitian.
6. Skala rumah tangga adalah industri yang mempunyai tenaga kerja 10 sampai 15 orang.
7. Bahan Penunjang adalah semua bahan selain bahan baku dan tenaga kerja langsung yang digunakan selama proses produksi berlangsung. Satuan pengukuran untuk sumbangan input lain adalah rupiah per kg bahan baku.

8. Nilai produk (nilai output) menunjukkan nilai output yang dihasilkan dari satu satuan input dan diukur dalam satuan rupiah per kg produk olahan.
9. Nilai tambah netto adalah nilai tambah yang memperhitungkan nilai penyusutan peralatan (Rp/Kg).
10. Rasio nilai tambah menunjukkan persentase nilai tambah dari nilai output dan dinyatakan dalam persen (%).
10. Rasio nilai tambah menunjukkan persentase nilai tambah dari nilai output dan dinyatakan dalam persen (%).



## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1. Kesimpulan

Adapun kesimpulan pada penelitian ini dapat diambil uraian mengenai UMKM 2T (Tahu dan Tempe) Riau Pelalawan - Sumatera Utara antara lain sebagai berikut:

1. UMKM 2T (Tahu dan Tempe) Riau Pelalawan - Sumatera Utara merupakan UMKM Tahu dan Tempe berkapasitas 200 kg/hari. Proses pengolahan Kedelai menjadi Tahu dan Tempe terdiri dari lima stasiun kerja .
2. Struktur Organisasi pada UMKM 2T (Tahu dan Tempe) Riau Pelalawan - Sumatera Utara merupakan struktur organisasi lini dan
3. Proses pengolahan Kedelai menjadi tahu kedelai pada skala industri rumah tangga di daerah penelitian masih tergolong sederhana.fungsional karena pembagian kerja dibagi atas fungsional karena pembagian kerja dibagi atas fungsional masing - masing.
4. Jam Kerja terbagi atas beberapa bagian yaitu :
  - a. Jam Kerja : Pukul 08.00-12.00 WIB
  - b. Istirahat : Pukul 12.00-13.00 WIB
  - c. Kerja Kembali : Pukul 13.00-17.00 WIB

## 5.2. Saran

Dalam Kesempatan ini, Penulis ingin menyampaikan saran dari pelaksanaan Kerja Praktik di UMKM 2T (Tahu dan Tempe) Riau Pelalawan - Sumatera Utara, yaitu :

1. Sebaiknya limbah dari proses pembuatan tahu dan tempe dapat diproses agar tidak menimbulkan bau yang mengganggu.
2. Sebaiknya menggunakan teknologi yang lebih mumpuni dalam proses penggilingan biji kedelai.
3. Pemerintah diharapkan dapat membina petani kedelai untuk bekerja sama dengan usaha pengolahan kedelai melalui pola kemitraan.



## DAFTAR PUSTAKA

1. Budiman, A. J. Yusri, dan E. Tety. 2012. *Analisis Efisiensi dan Nilai Tambah Ergonomi Tahu di Kota Pekanbaru*.
2. Nanda, L. 2016. *Pembuatan Tahu dari Kacang Kedelai dengan menggunakan bahan penggumpal*.
3. Herawati, H, dan D. Mulyani. 2016. *Pengaruh kualitas Bahan Baku dan Proses Produksi terhadap Kualitas Produk pada UD. Tahu Rosyadi Puspan Maron Probolingga*. 17 Desember 2016. Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Jember
4. Suprapti, M. L. 2005. *Pembuatan Tahu*. Yogyakarta: Kansius
5. Yulifanti, R, dan E. Ginting. 2012. *Karakteristik Tahu dari Bahan Baku Beberapa Varietas Unggul Kedelai*.
6. A. Randy. 2017. *Laporan Kunjungan Industri Tahu*. Diakses melalui <https://www.slideshare.net/>. 01 September 2021. Pukul 15.00 WIB
7. AL. Andries. 2019. *Analisis Persediaan Bahan Baku Kedelai pada Pabrik Tahu*. Diakses melalui <https://ejournal.unsrat.ac.id/>. 08 September 2021. Pukul 18.15 WIB.
8. Rahmawati, F. 2013. *Teknologi Proses Pengolahan Tahu dan Pemanfaatan Limbahnya*. Fakultas Teknik UNY. Diakses dari <http://staffnew.uny.ac.id>. 09 September 2021. Pukul 20.25 WIB