

V. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Profil Industri Tahu

1. Identitas Pengrajin Tahu

Karakteristik responden merupakan gambaran secara umum tentang keadaan dan latar belakang responden yang berkaitan dan berpengaruh terhadap kegiatannya dalam menjalankan usahanya. Responden pada penelitian ini adalah pengrajin tahu yang pada masa penelitian masih aktif memproduksi dan berdomisili di Desa Trimurti Kecamatan Srandakan. Usaha tahu di Desa Trimurti umumnya merupakan usaha turun temurun. Dalam prosesnya, tahu yang diproduksi tidak hanya dibuat menjadi tahu murni biasa tetapi juga menjadi berbagai macam jenis tahu. Industri tahu yang diteliti dalam penelitian ini berjumlah 30 industri, yang terdiri dari 30 industri tahu putih, 22 industri tahu magel dan 16 industri tahu plempung.

Usaha tahu di Desa Trimurti dapat dikatakan sebagai usaha yang dikelola oleh keluarga, sehingga dalam sistem *managerial* atau pengelolaan usahanya, masing-masing anggota keluarga memiliki peran yang meliputi kegiatan produksi sampai ke pemasaran. Oleh sebab itu, mereka umumnya memperkuat potensi keluarga untuk regenerasi selanjutnya. Dalam menjalankan usaha tahu yang ada di Desa Trimurti Kecamatan Srandakan sangat dipengaruhi oleh latar belakang dari para pengrajin itu sendiri. Latar belakang tersebut meliputi jenis kelamin, usia, tingkat pendidikan, lama usaha, pekerjaan sampingan dan jumlah keluarga yang ditanggung. Berikut ini merupakan tabel identitas pengrajin tahu di Desa Trimurti:

Tabel 11. Identitas Pengrajin Tahu di Desa Trimurti

No	Uraian	Pengusaha Telur Asin	
		Jumlah	Persentase (%)
1	Jenis Kelamin		
	Laki-Laki	26	86,67
	Perempuan	4	13,33
	Jumlah	30	100
2	Umur		
	30-42	5	16,67
	43-55	9	30
	56-68	11	36,66
	69-82	5	16,67
	Jumlah	30	100
2	Tingkat pendidikan		
	SD	19	63,33
	SMP/SLTP	5	16,67
	SMA/SMK	5	16,67
	S1	1	3,33
	Jumlah	30	100
3	Lama usaha		
	3-13	5	16,66
	14-24	3	10,00
	25-36	11	36,67
	37-47	11	36,67
	Jumlah	30	100
4	Pekerjaan sampingan		
	Pedagang	3	10,00
	Peternak	9	30,00
	Pengrajin Tempe Gembus	1	3,33
	Tidak Ada	17	56,67
	Jumlah	30	100
5	Jumlah tanggungan anggota keluarga		
	1-3	13	43,33
	4-6	14	46,67
	7-9	2	6,67
	10-13	1	3,33
	Jumlah	30	100

Jenis Kelamin. Mayoritas pengrajin tahu di Desa Trimurti berjenis kelamin laki-laki dengan persentase mencapai 86,67%. Hal ini disebabkan karena produksi tahu tergolong cukup rumit dan berat sehingga membutuhkan tenaga

yang cukup besar dalam proses produksinya. Biasanya, istri dari para pengrajin tahu membantu dalam proses penggorengan dan pemasaran tahu. Namun, dari 30 pengrajin terdapat 4 orang pengrajin yang berjenis kelamin perempuan. Hal ini biasanya terjadi karena suami dari pengrajin sudah meninggal ataupun umur yang sudah renta sehingga para istri menggantikan sekaligus meneruskan usaha produksi tahu.

Umur. Selisih antara jumlah responden dengan umur produktif dan non produktif sangat kecil. Dari total responden sejumlah 30 orang, 18 orang termasuk ke dalam umur produktif dan 12 orang dengan umur non produktif. Pada umur produktif tersebut, produktivitas kerja pengrajin tahu masih cukup tinggi sehingga lebih potensial dalam menjalankan usahanya. Pada umur produktif kemampuan fisik para pengrajin masih memadai, sehingga memungkinkan industri tahu masih dapat terus dikembangkan karena para pengusaha masih memiliki produktivitas dan kemampuan bekerja yang tinggi. Sedangkan, pada umur non produktif sebagian besar pengrajin sudah tidak sanggup bekerja sendiri sehingga membutuhkan tenaga kerja tambahan baik dari dalam keluarga ataupun luar keluarga. Peran pengrajin usia non produktif dalam proses produksi terbilang cukup rendah.

Tingkat Pendidikan. Pengrajin tahu di Desa Trimurti memiliki variasi dalam menempuh pendidikan terakhirnya, mulai dari SD, SMP/SLTP, SMA/SMK bahkan sampai menempuh pendidikan Perguruan Tinggi. Jumlah paling banyak terdapat pada tingkat pendidikan SD yaitu berjumlah 19 pengrajin dengan persentase sebesar 63,33%. Sementara, jumlah paling sedikit terdapat pada tingkat

pendidikan perguruan tinggi yaitu berjumlah 1 pengrajin dengan persentase sebesar 3,33%. Pada industri tahu, tingkat pendidikan memang tidak berpengaruh pada besar kecilnya produksi, tetapi yang berpengaruh adalah pengalaman, keuletan dan ketelatenan para pengrajin dalam menjalankan usahanya.

Lama Usaha. Lamanya usaha pengrajin tahu di Desa Trimurti paling banyak di kisaran 25 sampai 36 tahun dan 37 sampai 47 tahun dengan persentase masing-masing sebesar 36,67%. Hal ini membuktikan bahwa usaha tahu tersebut sudah berjalan sangat lama bahkan sebagian besar merupakan usaha turun temurun sehingga pengalaman yang didapat oleh para pengrajin pun sudah cukup banyak. Walaupun pengrajin memiliki pendidikan yang rendah, tetapi tidak diragukan lagi dalam hal pembuatan tahu karena pengrajin memahami dan menguasai hal tersebut dari lama mengusahakan yang sudah bertahun-tahun. Pengrajin memilih untuk tetap mengusahakan tahu ini karena mampu menghasilkan keuntungan. Dari 30 jumlah pengrajin yang diambil sebagai sampel dalam penelitian ini, usaha yang paling lama dijalankan yaitu 47 tahun dan usaha paling baru berjalan yaitu 3 tahun.

Pekerjaan Sampingan. Sebagian besar dari pengrajin tahu tidak memiliki pekerjaan sampingan dengan persentase sebesar 56,67%. Sedangkan pekerjaan sampingan yang paling sedikit dikerjakan adalah sebagai pengrajin tempe dengan persentase 3,33%. Pengrajin ini memilih memproduksi tempe gembus karena memanfaatkan limbah dari pembuatan tahu yang berupa ampas tahu agar lebih menghasilkan. Sebagian besar pengrajin tahu tidak memiliki pekerjaan sampingan karena dalam proses pembuatan tahu sendiri sudah membutuhkan waktu yang cukup

panjang sehingga menyita waktu pengrajin untuk melakukan pekerjaan lain. Selain itu, usaha tahu di Desa Trimurti terbilang cukup menguntungkan sehingga pengrajin memilih untuk fokus mengusahakan tahu.

Jumlah Tanggungan Anggota Keluarga. Responden yang memiliki jumlah tanggungan anggota keluarga terbanyak yaitu berkisar antara 4-6 orang sebanyak 14 orang dengan persentase 46,67%. Sedangkan untuk jumlah tanggungan anggota keluarga paling sedikit yaitu berkisar antara 10-13 orang dengan persentase sebesar 3,33 %. Berdasarkan data tersebut diketahui rata-rata pengrajin tahu memiliki tanggungan keluarga yang cukup banyak. Semakin banyak jumlah tanggungan dalam keluarga, maka akan semakin tinggi pula jumlah pengeluaran dalam memenuhi kebutuhan keluarga. Namun, besar kecilnya jumlah anggota keluarga ini juga berpengaruh terhadap ketersediaan jumlah tenaga kerja dari dalam keluarga yang ikut aktif dalam kegiatan produksi.

2. Identitas Anggota Keluarga Pengrajin

Anggota keluarga pengrajin adalah orang yang tinggal satu rumah dengan pengrajin. Anggota pengrajin memiliki peran yang cukup penting dalam jalannya proses produksi tahu sampai pemasaran ke konsumen. Namun, ada juga anggota pengrajin yang memiliki pekerjaan lain sehingga tidak turut andil. Penggunaan anggota keluarga sebagai tenaga kerja akan menekan biaya produksi sehingga keuntungan yang dihasilkan dapat maksimal. Identitas anggota pengrajin tahu dapat digolongkan menurut jenis kelamin, umur, tingkat pendidikan dan

pekerjaan. Berikut ini merupakan tabel identitas keluarga pengrajin tahu di Desa Trimurti:

Tabel 12. Identitas Keluarga Pengrajin Tahu di Desa Trimurti

No.	Uraian	Keluarga Pengrajin Tahu	
		Jumlah	Persentase (%)
1.	Jenis Kelamin		
	Laki-Laki	46	36,8
	Perempuan	79	63,2
	Jumlah	125	100
2.	Umur		
	≤ 15	36	28,8
	16-59	70	56,0
	≥60	21	16,8
	Jumlah	125	100
3.	Pendidikan		
	Belum Sekolah	4	3,2
	SD	39	31,2
	SMP/SLTP	15	12,0
	SMA/SMK	40	32,0
	S1	10	8,0
	Jumlah	125	100
4.	Pekerjaan		
	Pelajar	38	30,4
	Buruh	5	4,0
	Ibu Rumah Tangga	35	28,0
	Pengrajin Tahu	11	8,8
	Wiraswasta	7	5,6
	Pedagang	3	2,4
	Karyawan	3	2,4
	Guru	1	0,8
	Tidak Bekerja	22	17,6
	Jumlah	125	100

Jenis Kelamin. Anggota keluarga pengrajin yang berjenis kelamin perempuan lebih banyak dibandingkan anggota keluarga berjenis kelamin laki-laki dengan persentase sebesar 63,2%. Perempuan biasanya melakukan pekerjaan yang lebih ringan dan tidak banyak menyita waktu karena memiliki tugas utama lainnya yaitu sebagai ibu rumah tangga. Perempuan biasanya turut andil dalam melakukan proses pemasaran tahu dan penggorengan tahu.

Umur. Anggota keluarga pengrajin berdasarkan umur dapat digolongkan menjadi 3 macam, yaitu anggota keluarga yang belum produktif, anggota keluarga yang produktif dan anggota keluarga yang tidak produktif lagi. Anggota keluarga pengrajin di Desa Trimurti paling banyak berada di kisaran umur 16-59 tahun, yaitu masuk ke dalam kategori anggota keluarga yang produktif. Hal ini menunjukkan bahwa anggota keluarga pengrajin mampu untuk membantu meringankan beban kepala keluarga dengan melakukan pekerjaan lain ataupun dalam melakukan proses produksi tahu sehingga dapat mengurangi penggunaan tenaga kerja yang berasal dari luar keluarga.

Tingkat Pendidikan Pengrajin. Pendidikan anggota keluarga pengrajin tahu paling banyak terdapat pada tingkat SMA/SMK yaitu berjumlah 40 orang dengan persentase sebesar 32%. Keadaan ini mencerminkan bahwa tingkat pendidikan anggota keluarga pengrajin sudah cukup tinggi. Tingkat pendidikan yang tinggi dari anggota keluarga pengrajin bisa memberikan pemikiran untuk kemajuan usaha, baik dalam hal pemasaran serta meningkatkan proses produksi yang lebih inovatif dan variatif.

Pekerjaan. Anggota keluarga pengrajin tahu di Desa Trimurti paling banyak berstatus sebagai pelajar dengan persentase sebesar 30,4%. Selanjutnya yaitu anggota keluarga pengrajin yang berstatus sebagai ibu rumah tangga dengan persentase sebesar 28%. Sedangkan, anggota keluarga yang tidak bekerja berjumlah 22 orang dengan persentase 17,6%. Ketiga macam jenis pekerjaan terbanyak ini dapat membantu proses jalannya usaha tahu karena kelonggaran waktu yang dimiliki dan tidak terikat dengan pekerjaan lainnya. Sehingga,

otomatis akan menjadi tenaga kerja dalam keluarga. Sedangkan terdapat beberapa macam pekerjaan lainnya yang digeluti oleh anggota keluarga pengrajin, seperti buruh, wiraswasta, pedagang, karyawan dan guru.

3. Bahan Baku

Bahan baku merupakan bahan utama dalam proses pembuatan tahu. Bahan baku utama yang digunakan dalam proses pembuatan tahu adalah kacang kedelai yang diperoleh dengan cara membeli dari pedagang pengumpul (tengkulak), koperasi ataupun pasar dan bukan merupakan hasil sendiri. Pengadaan bahan baku tersebut untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Tabel 21.

Tabel 13. Pengadaan Bahan Baku Industri Tahu di Desa Trimurti

No	Uraian	Pengrajin Tahu	
		Jumlah	Persentase (%)
1	Pengadaan		
	a. Hasil sendiri	0	0
	b. Beli	30	100
	Jumlah	30	100
2	Tempat Pembelian		
	a. Pasar	3	10,00
	b. Pedagang	19	63,33
	c. Koperasi	8	26,67
	Jumlah	30	100
3	Frekuensi Pembelian		
	a. Setiap hari	9	30,00
	b. 1 minggu	10	33,34
	c. 2 minggu	4	13,33
	d. 3 minggu	3	10,00
	e. Setiap bulan	4	13,33
	Jumlah	30	100
4	Cara Pembayaran		
	a. Tunai	12	40
	b. Dicicil	18	60
	Jumlah	30	100

Berdasarkan pada Tabel 21 di atas, dapat diketahui bahwa semua pengrajin tahu di Desa Trimurti mendapatkan bahan baku yang berupa kacang kedelai dengan cara membelinya yaitu sebesar 30 responden dengan persentase 100%. Hal tersebut dikarenakan pengrajin tidak memiliki lahan dan waktu untuk membudidayakan kacang kedelai. Selain itu, Desa Trimurti bukan merupakan daerah penghasil kedelai. Oleh karena itu, kacang kedelai diperoleh dengan cara membeli. Terdapat 3 jenis tempat yang biasa dituju oleh pengrajin untuk membeli kedelai, yaitu pasar, pedagang dan koperasi. Hampir sebagian besar pengrajin di Desa Trimurti membeli kacang kedelai dari pedagang dengan persentase sebesar 63,33%. Harga yang ditawarkan oleh para pedagang berbeda-beda tergantung dari tempat pembeliannya. Pedagang yang menguasai penjualan kacang kedelai di Desa Trimurti berasal dari Pundong dan Tamansari. Sedangkan, koperasi yang dituju oleh para pengrajin untuk membeli kacang kedelai adalah koperasi ngudi lestari yang didirikan oleh kelompok pengrajin tahu ngudi lestari. Anggota dari ngudi lestari adalah semua pengrajin tahu yang berada di Dusun Gunung Saren Kidul, sehingga hampir semua pembeli di koperasi ngudi lestari adalah pengrajin di dusun tersebut.

Pada saat melakukan pembelian kacang kedelai, frekuensi pembelian oleh masing-masing pengrajin cukup bervariasi dari mulai setiap hari, 1 minggu, 2 minggu, 3 minggu dan setiap bulan. Frekuensi pembelian yang paling banyak dipilih yaitu frekuensi pembelian 1 minggu dengan persentase sebesar 33,34%. Frekuensi pembelian 1 minggu dianggap paling pas karena pengrajin dapat melakukan penimbunan untuk mencegah kehabisan stok bahan baku industri tahu

yang memproduksi setiap hari dengan mempertimbangkan ketersediaan dana yang dimiliki oleh para pengrajin.

Cara pembayaran yang dilakukan dalam melakukan pembelian kacang kedelai, sebanyak 18 pengrajin dengan persentase 60% memilih untuk melakukan pembayaran dengan cara dicicil. Pengrajin memilih cara ini karena menunggu uang yang didapatkan dari hasil penjualan tahu. Jadi, setelah seluruh kedelai yang dibeli telah habis diolah, barulah para pengrajin membayar kedelai tersebut kepada penjual.

4. Proses Produksi Tahu di Desa Trimurti

a. Peralatan Pembuatan Tahu

Alat yang digunakan oleh pengrajin tahu di Desa Trimurti dari waktu ke waktu tidak pernah mengalami perubahan. Sehingga, dapat dikatakan bahwa alat yang digunakan masih cukup sederhana. Adapun peralatan yang digunakan adalah sebagai berikut:

1) Mesin Giling

Mesin giling berfungsi untuk menggiling kedelai menjadi bubur. Pada saat penggilingan kedelai berlangsung, air terus dialirkan melalui corong mesing penggiling. Untuk menjalankan mesin giling ini, pengrajin memiliki caranya masing-masing. Pertama yaitu menggunakan dinamo atau tenaga listrik, dan yang kedua yaitu menggunakan diesel. Mesin giling dengan penggerak diesel umumnya banyak digunakan oleh para pengrajin dengan menggunakan bahan bakar solar ataupun bensin.

2) Kain Saring

Kain saring digunakan oleh pengrajin untuk menyaring adonan kedelai (santan tahu) yang telah mendidih. Kain ini memiliki berbagai macam ukuran tergantung dari para pengrajin yang menggunakan, namun umumnya berukuran 1,5 m. Pada saat proses penyaringan, kain saring ini biasanya diletakan di atas papan penyangga yang terbuat dari bambu dan ada juga yang menalinya menggunakan tali rafia agar kain tidak berpindah tempat.

3) Kain Cetak

Kain cetak digunakan untuk mencetak adonan tahu yang telah jadi. Kain cetak juga memiliki berbagai macam ukuran, namun umumnya berukuran 1 m. Pada saat proses pencetakan, biasanya kain ini diletakkan di atas kotak kayu atau cetakan.

4) Ember

Ember merupakan alat yang digunakan di hampir setiap tahapan pembuatan tahu. Ember berfungsi untuk merendam kedelai, menampung air limbah tahu yang akan digunakan dalam pengadukan sari tahu agar menggumpal, menampung air bersih pada saat proses pendidihan santan tahu, menampung hasil gilingan kedelai, serta bisa digunakan untuk menjadi wadah tahu saat dipasarkan ke pasar. Ember yang digunakan oleh pengrajin umumnya adalah ember yang terbuat dari wadah cat bekas. Namun, ada juga pengrajin yang menggunakan ember hitam berukuran besar dan kecil.

5) Panci/ Drum Rebus Santan

Panci/ drum rebus santan adalah alat yang digunakan untuk mendidihkan adonan sampai mengental seperti santan pada proses produksi. Proses pemanasan drum ini menggunakan bahan bakar berupa kayu bakar yang diletakkan langsung di bawah drum atau membakar kayu bakar di dalam tungku kemudian akan disalurkan ke drum berupa uap panas.

6) Gayung/ Irus

Gayung dalam proses pembuatan tahu berfungsi untuk mengaduk sari tahu saat proses penggumpalan serta mengambil santan tahu dari panci atau drum ke kain saring. Selain itu, gayung juga berfungsi untuk mengambil air serta memindahkan kedelai yang telah dibersihkan ke dalam mesin penggilingan. Gayung yang digunakan terdiri dari 2 macam bahan, yaitu gayung yang terbuat dari bahan plastik dan ada pula yang menggunakan gayung dengan bahan dari alumunium ataupun besi yang biasa disebut irus.

7) Kotak kayu/ Cetakan

Kotak kayu adalah alat berbentuk persegi yang berfungsi untuk mencetak tahu. Kotak kayu ini terdiri dari 1 paket yang berisi kotak kayu bagian atas, kotak kayu bagian bawah dan blabak sebagai alas menaruh adonan tahu. Untuk memberikan tekanan pada proses pencetakan, kotak kayu ditimpa dengan batu yang didapat dari sekitar rumah atau sungai untuk mengurangi kandungan air dalam tahu dan mempercepat proses pengerasan tahu.

8) Pisau

Pisau digunakan untuk memotong tahu yang telah selesai dicetak atau dipres. Proses pemotongan tahu dilakukan setelah tahu mengeras atau setelah ± 15 menit proses pencetakan.

9) Penggaris

Penggaris digunakan untuk mengukur atau mengepaskan ukuran tahu yang ingin dipotong. Pengaris yang digunakan oleh para pengrajin dibuat sendiri dengan menggunakan bambu. Penggaris ini memiliki berbagai macam ukuran tergantung dari masing-masing pengrajin. Terdapat juga pengrajin yang menggunakan penggaris yang dilengkapi dengan pisaunya sehingga proses pemotongan menjadi lebih cepat.

10) Irik

Irik merupakan serokan berukuran besar yang berfungsi untuk meniriskan kedelai setelah proses pencucian serta mengambil air kecutan hasil dari proses pembuatan tahu.

11) Ketel Uap

Ketel uap merupakan wadah yang berfungsi untuk pembakaran kayu bakar. Ketel uap ini biasa digunakan oleh pengrajin yang memproduksi tahu dengan teknologi uap. Jadi, kayu yang telah dibakar nantinya akan disalurkan ke drum pemasak tahu dengan pipa-pipa yang berisikan uap. Ketel uap ini biasanya terbuat dari besi dengan ketebalan rata-rata 1 cm.

12) Wajan Goreng

Wajan goreng adalah alat yang berfungsi untuk menggoreng tahu yang diletakkan di atas tungku penggorengan. Wajan yang digunakan oleh para

pengrajin biasanya berukuran besar agar dalam satu kali penggorengan dapat memuat banyak tahu.

13) Sutil dan Serok

Sutil dan serok merupakan alat yang digunakan dalam proses penggorengan tahu. Sutil berfungsi untuk membolak balik tahu yang sedang digoreng serta mengangkat lalu memindahkan tahu yang sudah matang ke serok. Sedangkan, serok berfungsi untuk meniriskan minyak yang terkandung dalam tahu. Namun, tidak semua pengrajin menggunakan sutil dan serok. Biasanya pengrajin hanya menggunakan serok saja untuk meniriskan serta membolak balik tahu. Hal ini dilakukan karena dianggap lebih efektif.

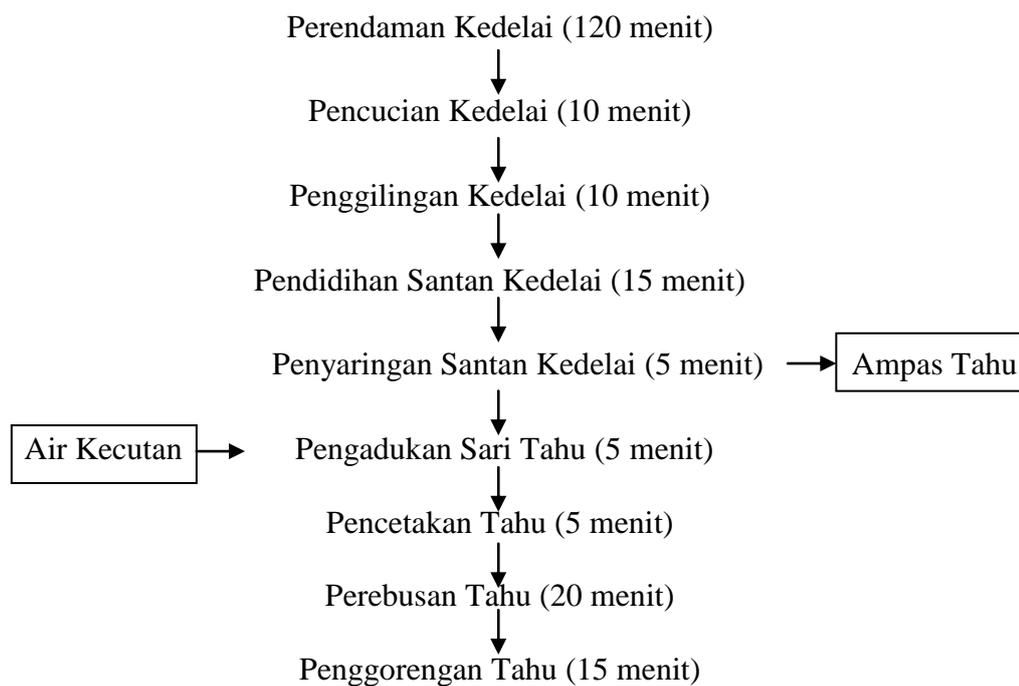
14) Tampah/ Tambir

Tampah atau tambir merupakan alat yang berbentuk bulat yang terbuat dari anyaman bambu. Tampah atau tambir memiliki sedikit perbedaan bentuk. Tampah memiliki pinggiran yang cukup tinggi dan beralas datar, sedangkan tambir memiliki pinggiran rendah dan alasnya berbentuk cembung. Meskipun memiliki bentuk yang berbeda, namun tampah/tambir memiliki kesamaan fungsi yaitu digunakan untuk meletakkan tahu yang telah digoreng.

b. Cara Pembuatan Tahu

Proses produksi tahu meliputi kegiatan perendaman sampai penggorengan. Proses produksi pembuatan tahu dilakukan di bagian rumah milik para pengrajin itu sendiri. Pada saat pembuatan tahu membutuhkan air pada hampir semua kegiatan. Hal ini menyebabkan kondisi lantai menjadi basah dan lembab, bahkan

di beberapa tempat terdapat kubangan yang bercampur dengan kulit ari kedelai yang dibuang sehingga menciptakan kondisi yang terkesan kurang bersih. Alat yang digunakan pun kurang terjaga kebersihannya, seperti contohnya pada penggunaan kain saring. Kain saring yang digunakan oleh para pengrajin ada yang telah berubah warna menjadi kuning dan seharusnya sudah harus diganti. Kondisi dari tempat pembuatan tahu memang dapat dibilang kurang terjaga, padahal seharusnya kebersihan merupakan hal utama yang diperhatikan dalam proses produksi bahan makanan. Selanjutnya, urutan dari proses pembuatan tahu dapat dilihat pada bagan dibawah ini:



Gambar 2. Bagan Proses Produksi Tahu

1) Perendaman kedelai

Dalam tahap ini, bahan baku yang berupa kedelai disiapkan dengan takaran tiap masak berkisar antara 4 kg - 7 kg. selanjutnya, kedelai direndam selama kurang lebih 2 jam. Pada proses perendaman ini, kedelai akan menyerap air sehingga kedelai akan menjadi lebih lunak dan memudahkan dalam proses penggilingan.

2) Pencucian kedelai

Pada tahap ini, kedelai yang sudah direndam kemudian dibilas dengan air yang bersih untuk menghilangkan kotoran-kotoran yang menempel pada kedelai. Dalam proses pencucian, kedelai diremas-remas dan diaduk dengan menggunakan tangan untuk selanjutnya siap digiling.

3) Penggilingan kedelai

Pada tahap ini, kedelai digiling dengan menggunakan mesin penggiling. Kedelai digiling dengan tambahan air yang disalurkan melalui selang. Aliran air ini berfungsi untuk mempermudah proses penggilingan dan menghasilkan bubur kedelai yang lembut. Bubur kedelai ini biasa disebut dengan santan oleh para pengrajin di Desa Trimurti.

4) Pendidihan santan kedelai

Dalam tahap ini, santan atau bubur kedelai kemudian dimasukkan ke dalam drum atau tempat perebusan santan yang kemudian ditambahkan air bersih sambil terus diaduk-aduk. Pada proses pendidihan ini terdapat dua cara yang digunakan oleh pengrajin di Desa Trimurti yaitu metode biasa dan metode uap. Pada metode biasa, proses pembakaran kayu bakar dilakukan di bawah drum berisikan santan

kedelai. Sementara, pada metode uap, drum yang berisikan air dipanaskan terlebih dahulu selama kurang lebih 1 jam, setelah panas barulah santan kedelai dituangkan ke dalam drum serta ditambahkan air lagi. Dalam proses pendidihan adonan, suhu di dalam drum harus tetap terjaga panasnya, untuk itu pembakaran kayu bakar harus tetap dilakukan selama proses pendidihan berlangsung.

Dari 30 pengrajin yang menjadi responden dalam penelitian ini, hanya 6 pengrajin saja yang menggunakan teknologi uap dalam proses pendidihan. Hal ini disebabkan oleh biaya yang dikeluarkan dalam pembuatan ketel uap cukup mahal. Meskipun begitu, terdapat kelebihan yang didapatkan dari pendidihan santan kedelai menggunakan uap, yaitu tidak terdapat kerak dalam drum yang disebabkan oleh pembakaran kayu bakar secara langsung. Kerak yang menempel pada drum akan menyebabkan tahu menjadi berbau sangit dan warna tahu tidak seputih saat menggunakan teknologi uap. Kelebihan lainnya yaitu rasa yang dihasilkan menjadi lebih nikmat dan khas.

5) Penyaringan santan kedelai

Pada tahap penyaringann ini dibutuhkan bantuan kain saring untuk menyaring santan kedelai. Kain ini dapat diletakkan di atas papan penyangga yang terbuat dari bambu atau menalinya menggunakan tali rafia agar kain tidak berpindah tempat. Santan kedelai dituangkan ke atas kain penyaring dengan menggunakan gayung/ irus , setelah itu kain saring digoyang-goyang untuk memisahkan ampas tahu dengan sari kedelai. Ampas tahu dari sisa penyaringan kemudian dimasukkan ke dalam ember untuk dijual menjadi pakan ternak. Setiap 1 masakan akan menghasilkan setengah sampai 1 ember. Harga dari tiap ember

yang dijual oleh pengrajin bervariasi antara Rp 4000 – Rp 12000. Namun, tidak semua pengrajin menjual ampas tahunya, ada pula pengrajin yang memanfaatkannya sendiri untuk ternak yang dimilikinya atau membuatnya menjadi tempe gambus.

6) Pengadukan sari tahu

Pada tahap ini, sari tahu hasil dari penyaringan diaduk sambil dicampur dengan air kecut (limbah cair tahu) sampai warnanya terlihat kekuningan dan sari kedelai terlihat menggumpal. Setelah itu, air kecut yang dihasilkan dari proses ini diambil dengan menggunakan irik untuk digunakan sebagai air kecutan pada masakan selanjutnya.

7) Pencetakan tahu

Sari tahu yang telah jadi kemudian dituangkan ke dalam kotak kayu atau cetakan yang sudah diberi alas dengan menggunakan kain cetak sampai penuh dan merata ke setiap permukaan. Setelah sari kedelai sudah rata, kemudian ditutup menggunakan kain cetak yang sama. Selanjutnya, tutup kotak kayu dengan tutupnya dan ditindih dengan batu sampai kurang lebih 20 menit. Tahu yang sudah tercetak lalu dipindahkan ke atas papan dan dipotong-potong sesuai dengan ukuran yang diinginkan dengan menggunakan bantuan penggaris.

8) Perebusan tahu

Tahu yang sudah dipotong-potong kemudian direbus lagi sampai setengah matang untuk menambah kandungan air di dalam tahu dan membuat tahu lebih tahan lama. Proses perebusan dilakukan dengan menggunakan panci, namun ada juga pengrajin yang hanya menyiramkan air panas ke atas tahu. Tahu putih dan

tahu magel melalui proses perebusan ini, sementara untuk tahu plempung tidak melalui proses ini tetapi langsung digoreng sehingga tahu yang dihasilkan lebih kering karena memiliki kandungan air yang sangat sedikit.

9) Penggorengan tahu

Tahap ini merupakan tahap terakhir dari proses pembuatan tahu. Penggorengan dilakukan di atas wajan besar yang dibawahnya terdapat tungku penggorengan. Pertama-tama masukan minyak goreng ke dalam wajan, setelah minyak goreng panas, tahu yang telah dipotong-potong kemudian dimasukkan ke dalam wajan dan digoreng sampai kulit tahu berwarna kecoklatan sambil diaduk-aduk dengan menggunakan sutil/ serok. Setelah tahu matang kemudian tahu diletakkan di atas tampah/ tambir. Tahu yang digoreng hanyalah tahu magel dan tahu plempung saja.

5. Pemasaran

Pengrajin tahu yang ada di Desa Trimurti memasarkan produk tahunya ke berbagai daerah. Ada pengrajin yang memasarkan tahunya di lingkup kecamatan, kabupaten, bahkan sampai provinsi. Proses penjualan atau pemasaran tahu di Desa Trimurti memiliki 2 alur pemasaran yaitu :

a. Produsen → Konsumen

Beberapa pengrajin tahu menjual langsung tahu yang dihasilkannya kepada konsumen. Biasanya pengrajin tahu menjual hasil tahunya di pasar tradisional. Namun, ada pula pengrajin yang menerima pesanan langsung dari konsumen apabila terdapat acara hajatan atau hari besar.

b. Produsen → Pengecer → Konsumen

Srandakan dikenal dengan tahu pong (plempung) yang biasa dijual di sepanjang jalan srandakan menuju ke pantai. Pemilik gerai-gerai di sepanjang jalan srandakan biasanya tidak membuat tahu sendiri. Mereka mengambilnya dari pengrajin tahu untuk dijual kembali. Proses pembayaran yang dilakukan pemilik gerai kepada produsen tahu dengan cara langsung dan sistem cicil. Pembayaran secara sistem cicil dilakukan setelah tahu jualannya habis terjual, dengan catatan sudah ada perjanjian antara pengrajin dengan pengecer. Ada juga pengrajin yang menitipkan tahunya ke warung atau toko untuk dijual.

B. Analisis Biaya Industri Tahu di Desa Trimurti

Industri tahu di Desa Trimurti memproduksi berbagai macam jenis tahu, namun yang paling banyak yaitu tahu putih, tahu magel dan tahu plempung. Proses produksi pada masing-masing jenis tahu dilakukan hampir setiap hari. Dalam proses pengolahan kedelai menjadi tahu, terdapat biaya-biaya yang harus dikeluarkan guna mendukung berjalannya proses produksi dengan lancar. Adapun biaya tersebut meliputi biaya eksplisit atau biaya yang secara nyata dikeluarkan sebagai biaya produksi dan biaya implisit atau biaya yang secara ekonomis harus ikut diperhitungkan sebagai biaya produksi meskipun tidak dikeluarkan secara nyata. Berikut merupakan biaya-biaya yang dikeluarkan oleh pengrajin tahu dalam waktu satu bulan produksi:

1. Biaya Eksplisit

Biaya eksplisit yang digunakan dalam industri tahu di Desa Trimurti meliputi biaya sarana produksi, biaya penyusutan alat, biaya tenaga kerja luar keluarga (TKLK) dan biaya lain-lain. Adapun biaya eksplisit yang dikeluarkan dalam industri tahu dapat dijelaskan secara rinci sebagai berikut sebagai berikut :

a. Biaya Sarana Produksi

Biaya sarana produksi merupakan biaya yang digunakan untuk membeli input-input dalam proses produksi tahu, meliputi biaya bahan baku dan biaya bahan pendukung. Biaya sarana produksi merupakan biaya paling utama yang harus dikeluarkan oleh pengrajin karena proses produksi tidak mungkin terjadi tanpa adanya bahan baku dan bahan pendukung. Besar kecilnya biaya sarana produksi dipengaruhi oleh jumlah produksi tahu. Adapun biaya sarana produksi dalam proses produksi tahu putih di Desa Trimurti dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 14. Rata-Rata Penggunaan Biaya Sarana Produksi Industri Tahu Putih di Desa Trimurti dalam Satu Bulan Produksi pada bulan Mei 2017

Sarana Produksi	Tahu Putih		
	Jumlah	Biaya (Rp)	Persentase (%)
Kedelai (kg)	1389,09	9.576.005	89,11
Solar (liter)	22,82	136.331	1,27
Kayu Bakar (ikat)	26,18	513.813	4,78
Serbuk Gergaji (kol)	0,77	180.600	1,68
Merang (karung)	29,75	340.358	3,16
Jumlah		10.746.478	100

Berdasarkan Tabel 22 dapat dilihat bahwa biaya sarana produksi yang paling besar dalam pembuatan tahu putih yaitu dalam pembelian kedelai dengan persentase sebesar 89,11%. Hal ini terjadi karena kedelai merupakan bahan baku utama dalam pembuatan tahu yang tiap masakannya memerlukan kurang lebih 5

kg kedelai dengan harga per kilogramnya berkisar antara Rp 6.300 sampai Rp.7.500.

Bahan pendukung yang digunakan dalam pembuatan tahu putih hanyalah bahan bakar berupa solar, kayu bakar, serbuk gergaji dan merang. Selain itu, tidak ada bahan tambahan lainnya karena dalam pembuatan tahu putih hanya memerlukan kedelai dan air. Air tidak ditambahkan ke dalam biaya bahan pendukung karena air yang digunakan berasal dari sumur rumah yang dipompa menggunakan pompa air. Solar yang dibeli oleh pengrajin digunakan untuk bahan bakar mesin giling. Rata-rata 1 liter solar dapat digunakan untuk menggiling 45 kg kedelai dengan harga Rp 7.500 per liter. Sementara, untuk kayu bakar, serbuk gergaji dan merang digunakan untuk bahan bakar dalam proses pendidihan santan kedelai dengan persentase pada masing-masing penggunaan berjumlah 4,78 persen, 1,68 persen dan 3,16 persen. Penggunaan kayu bakar pada proses produksi tahu putih lebih banyak dibandingkan penggunaan serbuk gergaji dan merang. Ketiga bahan bakar tersebut tidak digunakan sekaligus, karena penggunaan jenis bahan bakar pada masing-masing pengrajin berbeda-beda. Selanjutnya, penggunaan sarana produksi untuk tahu magel adalah sebagai berikut.

Tabel 15. Rata-Rata Penggunaan Biaya Sarana Produksi Industri Tahu Magel di Desa Trimurti dalam Satu Bulan Produksi pada bulan Mei 2017

Sarana Produksi	Tahu Magel		
	Jumlah	Biaya (Rp)	Persentase (%)
Kedelai (kg)	349,13	2.385.935	71,64
Minyak (liter)	52,50	565.569	16,98
Garam (kg)	7,52	22.830	0,69
Bawang Putih (ons)	3,64	12.743	0,38
Penyedap Rasa (sachet)	1,05	1.568	0,05
Solar (liter)	6,69	38.402	1,15
Kayu Bakar (ikat)	8,41	182.091	5,47
Serbuk Gergaji (kol)	0,25	58.750	1,76
Merang (karung)	5,32	62.466	1,88
Jumlah		3.330.353	100

Pada Tabel 23, dapat dilihat bahwa biaya sarana produksi yang paling besar dalam pembuatan tahu magel sama halnya dengan pembuatan tahu putih yaitu dalam pembelian kedelai dengan persentase sebesar 71,64%. Persentase pada tahu magel lebih sedikit dibanding tahu putih karena terdapat penambahan bahan-bahan lain.

Bahkan pendukung dalam pembuatan tahu magel terdiri dari minyak, garam, bawang putih, penyedap rasa, solar, kayu bakar, serbuk gergaji dan merang. Bahan pendukung ini lebih banyak dibandingkan dalam pembuatan tahu putih karena terdapat proses penggorengan serta dalam prosesnya pengrajin menambahkan beberapa bahan untuk menambah cita rasa gurih pada tahu. Penggunaan minyak goreng menjadi biaya terbesar kedua yang dikeluarkan yaitu sebesar 16,98%. Penggunaan minyak goreng ini tergantung dari banyak tidaknya jumlah tahu yang digoreng. Harga dari minyak goreng yang dibeli oleh para pengrajin cukup bervariasi dengan kisaran antara Rp 9.334 sampai dengan Rp 12.500. Pengrajin biasanya membeli minyak goreng satu jerikn yang berisikan 18 liter minyak dalam satu pembelian karena harga yang didapatkan bisa lebih

murah. Namun, ada juga pembeli yang membeli minyak gorengan eceran karena keterbatasan biaya.

Selanjutnya, rata-rata biaya yang dikeluarkan untuk pembelian garam, bawang putih dan penyedap rasa terbilang sangat kecil. Pembelian ketiga bahan tersebut masing-masing jumlahnya tidak lebih dari 1% dari total keseluruhan biaya. Hal ini disebabkan karena beberapa pengrajin menjual tahu magel dengan rasa yang tawar sehingga tidak menggunakan ketiga bahan tersebut dalam proses pembuatan tahu. Tahu magel memang biasanya merupakan pesanan dari para pedagang bakso, sehingga tahu yang dibuat pun rasanya tawar.

Bahan bakar solar yang digunakan pada proses produksi tahu magel rata-rata menghabiskan Rp 38.402 dalam 1 bulan dengan persentase sebesar 1,15 persen. Bahan bakar yang digunakan untuk pendidihan santan kedelai pada pembuat tahu magel, pengrajin lebih banyak menggunakan kayu bakar dibandingkan serbuk gergaji dan merang dengan rata-rata biaya sebesar Rp182.091 atau 5,47 persen dari total keseluruhan biaya. Kayu bakar ini dijual per ikat dan rata-rata pengrajin menggunakan 8,41 ikat per bulannya. Selanjutnya, penggunaan sarana produksi untuk tahu plempung adalah sebagai berikut.

Tabel 16. Rata-Rata Penggunaan Biaya Sarana Produksi Industri Tahu Plempung di Desa Trimurti dalam Satu Bulan Produksi pada bulan Mei 2017

Sarana Produksi	Tahu Plempung		
	Jumlah	Biaya (Rp)	Persentase (%)
Kedelai (kg)	713,4	4.618.905	73,42
Minyak (liter)	91,57	945.050	15,02
Garam (kg)	13,78	35.359	0,56
Bawang Putih (ons)	4,76	16.656	0,27
Penyedap Rasa (sachet)	2,63	26.438	0,42
Solar (liter)	11,31	59.282	0,94
Kayu Bakar (ikat)	9,38	216.406	3,44
Serbuk Gergaji (kol)	0,98	220.531	3,50
Merang (karung)	12,22	152.734	2,43
Jumlah		6.291.361	100

Berdasarkan Tabel 24, dapat dilihat bahwa dari ketiga jenis tahu, biaya sarana produksi yang paling besar yaitu dalam pembelian kacang kedelai. Pada tahu plempung biaya yang dikeluarkan untuk membeli kacang kedelai memiliki persentase sebesar 73,42% dari total keseluruhan biaya. Selanjutnya, biaya bahan pendukung dalam pembuatan tahu plempung sama dengan tahu magel yaitu terdiri dari minyak, garam, bawang putih, penyedap rasa, solar, kayu bakar, serbuk gergaji dan merang. Penggunaan minyak goreng menjadi biaya terbesar kedua yang dikeluarkan untuk pembuatan tahu plempung dengan persentase sebesar 15,02%.

Selanjutnya, rata-rata biaya yang dikeluarkan untuk pembelian garam, bawang putih dan penyedap rasa pada pembuatan tahu plempung juga terbilang sangat kecil yaitu tidak lebih dari 1% dari total keseluruhan biaya. Hal ini disebabkan karena beberapa pengrajin menjual tahu plempung dengan rasa yang tawar sehingga tidak menggunakan ketiga bahan tersebut dalam proses pembuatan tahu. Garam yang biasa digunakan oleh para pengrajin umumnya merupakan

garam bata ataupun garam krokos dengan harga Rp 1.500 sampai Rp 3.500 per kg.

Bahan bakar solar yang digunakan pada proses produksi tahu plempung rata-rata menghabiskan Rp 59.282 dalam 1 bulan dengan persentase sebesar 0,94 persen. Bahan bakar yang digunakan untuk pendidihan santan kedelai pada pembuatan tahu plempung, pengrajin lebih banyak menggunakan serbuk gergaji dibandingkan dengan kayu bakar dan merang dengan rata-rata biaya sebesar Rp220.531 atau 3,5 persen dari total keseluruhan biaya. Serbuk gergaji ini dijual per kol atau *pick up* dengan rata-rata pemakaian 0,98 kol per bulan.

b. Biaya Penyusutan Alat

Alat-alat yang digunakan dalam proses pembuatan tahu putih, tahu magel dan tahu plempung memiliki sedikit perbedaan. Pada pembuatan tahu putih, alat-alat yang digunakan yaitu mesin giling, kain saring, kain cetak, pisau, penggaris, gayung/irus, ember, kotak kayu/cetakan, panci/drim rebus santan, panci rebus tahu, tampah/tambir, irik, ketel uap dan serok. Pada pembuatan tahu magel alat yang digunakan sama dengan tahu putih, namun terdapat penambahan alat berupa wajan dan sutil untuk menggoreng. Sedangkan pada pembuatan tahu plempung alat yang digunakan sama dengan tahu magel, namun tidak terdapat panci rebus tahu karena setelah proses pencetakan tahu langsung digoreng tanpa direbus terlebih dahulu. Alat-alat tersebut setiap hari digunakan dalam proses produksi sehingga semakin lama akan mengalami penyusutan, untuk itu diperlukan biaya penyusutan untuk membeli alat yang baru saat yang lama sudah tidak dapat lagi

digunakan. Besarnya biaya penyusutan pada industri tahu di Desa Trimurti dapat dilihat pada tabel sebagai berikut :

Tabel 17. Rata-Rata Biaya Penyusutan Alat Pada Industri Tahu di Desa Trimurti dalam Satu Bulan Produksi pada bulan Mei 2017

Macam Alat	Biaya Penyusutan (Rp)		
	Tahu Putih	Tahu Magel	Tahu Plempung
Mesin giling	42.640	31.422	34.659
Dinamo	1.750	1.111	944
Kain saring	19.550	10.928	18.261
Kain cetak	17.880	14.217	14.098
Pisau	102	73	78
Penggaris	139	109	117
Gayung/irus	934	548	650
Ember	9.995	5.172	6.569
Kotak kayu/cetakan	5.492	3.618	3.868
Drim Rebus Santan	14.956	10.940	11.342
Panci	14.876	11.431	-
Tampah/tambir	3.501	3.682	4.361
Irik	1.792	1.503	1.492
Ketel uap	11.620	10.417	20.833
Serok	3.687	4.062	4.094
Wajan Goreng	-	6.717	6.921
Sutil	-	219	183
Jumlah	150.715	117.328	128.611

Berdasarkan Tabel 25 di atas dapat dilihat bahwa pada masing-masing jenis tahu, biaya penyusutan alat terbesar berasal dari mesin giling. Hal ini dikarenakan harga dari mesin giling cukup mahal dibandingkan harga alat lainnya yaitu mencapai Rp 1.000.000 sampai Rp 16.000.000 tergantung dari kualitas dan kondisi mesin yang dibeli. Mesin giling dapat digunakan hingga sampai belasan tahun sampai benar-benar tidak dapat digunakan lagi. Sedangkan, biaya penyusutan terkecil pada masing-masing jenis tahu yaitu biaya penyusutan pisau. Hal ini karena harga pisau yang digunakan cukup murah berkisar antara Rp 3000 sampai dengan Rp 6000 dengan umur teknis mencapai 5 tahun.

c. Biaya Tenaga Kerja Luar Keluarga (TKLK)

Pada proses produksi tahu putih, tahu magel dan tahu plempung sebagian menggunakan tenaga kerja yang berasal dari luar keluarga. Tenaga kerja luar keluarga merupakan tenaga kerja yang harus diberi upah dan dibayarkan secara nyata karena tenaga tersebut bukan berasal dari anggota keluarga pengrajin tahu. Pada industri tahu di Desa Trimurti terdapat tiga jenis pembagian kegiatan yang memiliki upah yang berbeda. Kegiatan tersebut meliputi proses persiapan pembuatan tahu, proses pembuatan tahu dan proses penggorengan.

Tabel 18. Rata-Rata Biaya Tenaga Kerja Luar Keluarga Pada Industri Tahu di Desa Trimurti dalam Satu Bulan Produksi pada bulan Mei 2017

Macam Produk	TKLK		
	Jumlah HKO	Upah (Rp)	Biaya (Rp)
Tahu Putih	17,50	47.500	986.833
Tahu Magel	5,66	47.500	314.318
Tahu Plempung	16,41	50.000	897.188

Dalam proses pembuatan tahu putih, tenaga kerja diberi upah rata-rata Rp.47.500,- perhari. Kegiatan tenaga kerja dalam sehari yaitu mulai dari penyiapan awal (perendaman kedelai, pencucian dan penggilingan) sampai proses pembuatan kedelai menjadi tahu putih. Dalam sebulan rata-rata pengrajin tahu dapat memproduksi tahunya hampir setiap hari, dimulai dari hari senin hingga sabtu. Sedangkan, pada pembuatan tahu magel dan tahu plempung, rata-rata tenaga kerja diberi upah masing-masing sebesar Rp 47.500 dan Rp 50.000. Kegiatan yang dilakukan dalam satu hari meliputi persiapan awal (perendaman kedelai, pencucian dan penggilingan), pengolahan kedelai sampai penggorengan tahu. Sistem yang dipakai dalam pemberian upah kepada tenaga kerja yaitu sistem upah harian. Rata-rata harian kerja orang pada masing-masing jenis tahu

tergolong kecil karena tidak semua pengrajin menggunakan tenaga kerja luar keluarga.

d. Biaya Lain-Lain

Biaya lain-lain dikeluarkan oleh pengrajin tahu guna mendukung jalannya kegiatan produksi sampai pemasaran tahu. Biaya lain-lain meliputi biaya transportasi, biaya listrik dan biaya kemasan. Untuk lebih jelasnya, rata-rata biaya lain-lain yang diperlukan dalam satu bulan produksi tahu di Desa Trimurti dapat dilihat pada tabel berikut ini :

Tabel 19. Rata-Rata Biaya Lain-Lain Pada Industri Tahu di Desa Trimurti dalam Satu Bulan Produksi pada bulan Mei 2017

Macam Biaya	Tahu Putih	Tahu Magel	Tahu Plempung
Transportasi	171.728	181.320	188.625
Listrik	43.800	27.341	28.313
Kemasan	153.533	94.273	109.063
Penggilingan	18.133	-	-
Jumlah	387.195	302.934	326.000

Berdasarkan Tabel 27 di atas, dapat dilihat bahwa biaya transportasi pada masing-masing jenis tahu merupakan biaya terbesar yang dikeluarkan. Biaya transportasi digunakan untuk memasarkan tahu kepada konsumen atau warung. Alat transportasi yang digunakan oleh masing-masing pengrajin berbeda-beda, namun pada umumnya menggunakan sepeda motor, ada juga yang menggunakan bus atau *pick up*. Transportasi lain yang digunakan yaitu sepeda. Pengrajin memilih menggunakan sepeda untuk menghemat biaya dan jarak tempuh masih terbilang cukup dekat.

Biaya listrik merupakan biaya terkecil yang dikeluarkan pada tahu magel dan tahu plempung. Biaya listrik digunakan untuk pompa air karena seluruh

pengrajin menggunakan air yang berasal dari sumur rumah. Selain untuk biaya pompa air, biaya listrik juga digunakan untuk menyalakan mesin giling karena ada beberapa mesin giling milik pengrajin yang menggunakan dinamo sebagai mesin penjalannya. Lampu juga masuk ke dalam biaya listrik namun kontribusi biayanya sangat kecil karena sebagian besar proses produksi tahu dilaksanakan pada siang hari sehingga cahaya lampu dapat digantikan dengan cahaya matahari.

Biaya kemasan digunakan untuk membeli plastik sebagai wadah tahu saat dipasarkan ke tangan konsumen. Plastik yang digunakan terdiri dari plastik yang berukuran satu kilogram dan kresek putih. Selain menggunakan plastik, ada pula sebagian kecil pengrajin yang menggunakan dus untuk wadah tahu yang telah digoreng. Jumlah kemasan yang digunakan tidak dapat dihitung karena penggunaannya dalam sehari pasti berbeda dengan hari selanjutnya.

Biaya penggilingan hanya terdapat pada tahu putih karena semua pengrajin yang memproduksi tahu plempong dan tahu magel memiliki mesin giling sendiri untuk membantu proses produksi. Upah penggilingan dihargai per masakan, dalam 1 kali masak membutuhkan 5 kg kacang kedelai. Upah yang dibayar pun berbeda, ada yang Rp 5000/masak dan ada pula yang Rp 3000/masak.

e. Total Biaya Eksplisit

Total biaya eksplisit pada industri tahu merupakan penjumlahan antara, biaya sarana produksi, biaya penyusutan alat, biaya tenaga kerja luar keluarga (TKLK), dan biaya lain-lain. Adapun total biaya eksplisit pada masing-masing jenis tahu dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 20. Rata-Rata Total Biaya Eksplisit Pada Industri Tahu di Desa Trimurti dalam Satu Bulan Produksi pada bulan Mei 2017

Macam Biaya	Tahu Putih (Rp)	Tahu Magel (Rp)	Tahu Plempung (Rp)
Sarana Produksi	10.746.478	3.330.353	6.291.361
Penyusutan Alat	150.715	117.328	128.611
TKLK	986.333	314.318	897.188
Lain-Lain	387.195	302.934	326.000
Jumlah	12.271.221	4.064.934	7.643.159

Berdasarkan Tabel 28 di atas, dapat diketahui bahwa biaya eksplisit yang paling besar pada tahu putih, tahu magel dan tahu plempung adalah biaya sarana produksi yaitu masing-masing sebesar Rp 12.271.221, Rp 4.064.934 dan Rp 7.643.159. Hal tersebut karena sarana produksi merupakan faktor yang paling utama dalam terjadinya proses produksi. Biaya sarana produksi tidak dapat diminimalisir karena hal ini berpengaruh langsung terhadap jumlah produksi. Sedangkan, biaya eksplisit yang paling kecil pada masing-masing tahu adalah biaya penyusutan alat yaitu untuk tahu putih sebesar Rp 150.715, tahu magel sebesar Rp 117.328 dan tahu plempung sebesar Rp 128.611. Hal tersebut karena peralatan yang digunakan pada proses produksi umumnya memiliki umur teknis yang cukup lama sampai bertahun-tahun.

2. Biaya Implisit

Biaya implisit yang digunakan dalam industri tahu di Desa Trimurti meliputi biaya tenaga kerja dalam keluarga (TKDK), biaya sewa tempat milik sendiri dan biaya bunga modal sendiri. Adapun biaya eksplisit yang dikeluarkan dalam industri tahu dapat dijelaskan secara rinci sebagai berikut sebagai berikut :

a. Biaya Tenaga Kerja Dalam Keluarga (TKDK)

Biaya tenaga kerja dalam keluarga merupakan biaya yang dikeluarkan secara tidak nyata atas pekerjaa yang dilakukan dalam proses produksi tahu. Tenaga kerja dalam keluarga meliputi orang yang masih memiliki hubungan sebagai keluarga dari pengrajin tahu tersebut, seperti istri, anak, menantu dan semua keluarga yang tinggal dalam satu rumah dan ikut membantu dalam kegiatan produksi.

Tabel 21. Rata-Rata Biaya Tenaga Kerja Dalam Keluarga Pada Industri Tahu di Desa Trimurti dalam Satu Bulan Produksi pada bulan Mei 2017

Macam Produk	TKDK		
	Jumlah HKO	Upah (Rp)	Biaya (Rp)
Tahu Putih	24,50	47.500	1.153.833
Tahu Magel	11,49	47.500	501.989
Tahu Plempung	8,28	50.000	389.844

Rata-rata pengrajin tahu lebih banyak menggunakan tenaga kerja dalam keluarga karena dapat menghemat biaya dan pengrajin merasa mampu untuk mengerjakannya sendiri. Sebagian besar TKDK yang digunakan oleh pengrajin, hanya untuk membantu dalam proses persiapan awal dan penggorengan. Namun, ada pula yang membantu dalam proses pembuatan tahu apabila jumlah tahu yang diproduksi cukup banyak. Biaya yang dikeluarkan untuk tenaga kerja dalam keluarga dalam pembuatan tahu putih rata-rata sebesar Rp 1.153.833 dengan 24,5 HKO. Pengrajin tahu magel dalam sebulan mengeluarkan lebih sedikit biaya, yaitu sebesar Rp. 501.989 dengan 11,49 HKO dan pengrajin tahu plempung dalam sebulan mengeluarkan paling sedikit biaya untuk TKDK yaitu sebesar Rp 389.844 dengan 8,28 HKO.

b. Biaya Sewa Tempat Milik Sendiri

Semua tempat produksi pembuatan tahu yang ada di Desa Trimurti dilakukan di bagian rumah milik para pengrajin sendiri. Untuk itu, biaya sewa tempat milik sendiri masuk ke dalam biaya implisit. Biaya sewa tempat sendiri adalah biaya sewa tempat produksi yang di asumsikan seolah-olah pengrajin menyewanya. Biaya sewa tempat produksi tahu di Desa Trimurti dalam setahun berkisar antara Rp 300.000 – Rp 2.500.000 tergantung dari luas areanya. Biaya sewa di Di Desa Trimurti memang terbilang cukup murah apalagi lahan yang dipakai untuk memproduksi tahu umumnya tergolong kecil. Rata-rata biaya yang dikeluarkan oleh pengrajin tahu putih dalam sebulan sebesar Rp 32.662, biaya yang dikeluarkan oleh pengrajin tahu magel sebesar Rp 29.766 dan biaya yang dikeluarkan oleh pengrajin tahu plempung sebesar Rp 22.700. Biaya yang dikeluarkan oleh masing-masing pengrajin dapat dikatakan sangat kecil karena dalam satu tempat dapat digunakan untuk memproduksi lebih dari 1 macam produk tahu.

c. Biaya Bunga Modal Sendiri

Biaya bunga modal sendiri merupakan biaya yang didapat dari total biaya eksplisit dikalikan dengan suku bunga pinjaman yang berlaku di daerah penelitian. Suku bunga pinjaman yang digunakan yaitu suku bunga pinjaman Bank Rakyat Indonesia (BRI) sebesar 9% per tahun atau 0,75% per bulan, karena sebagian besar masyarakat di Desa Trimurti menggunakan bank tersebut. Berdasarkan hasil perhitungan didapatkan biaya rata-rata bunga modal sendiri

pada industri tahu putih sebesar Rp 92.034, untuk industri tahu magel sebesar Rp30.487 dan untuk industri tahu plempung sebesar Rp 57.324.

d. Total Biaya Implisit

Total biaya implisit pada industri tahu merupakan penjumlahan antara, biaya tenaga kerja dalam keluarga (TKDK), biaya sewa tempat milik sendiri dan biaya bunga modal sendiri. Adapun total biaya eksplisit pada masing-masing jenis tahu dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 22. Rata-Rata Total Biaya Implisit Pada Industri Tahu di Desa Trimurti dalam Satu Bulan Produksi pada bulan Mei 2017

Macam Biaya	Tahu Putih (Rp)	Tahu Magel (Rp)	Tahu Plempung (Rp)
TKDK	1.153.833	501.989	389.844
Sewa Tempat Sendiri	32.662	29.766	22.700
Bunga Modal Sendiri	92.034	30.487	57.324
Jumlah	1.278.530	562.242	469.867

Berdasarkan Tabel 30 di atas, jumlah biaya implisit yang dikeluarkan oleh pengrajin tahu putih dalam sebulan sejumlah Rp 1.278.530, untuk pengrajin tahu magel sejumlah Rp 562.242 dan pengrajin tahu plempung sejumlah Rp 469.867 perbulan. Biaya tenaga kerja dalam keluarga menjadi biaya yang paling besar pada biaya implisit karena semua pengrajin memproduksi tahunya sendiri dan menggunakan keluarga untuk membantu dalam proses produksi.

C. Penerimaan

Penerimaan yang dihasilkan dari pengolahan kedelai menjadi tahu diperoleh dari perkalian antara jumlah produk dengan harga jual yang berlaku di daerah penelitian. Masing-masing produk tahu yang dihasilkan memiliki harga yang

berbeda-beda antara tahu putih, tahu magel dan tahu plempung. Berikut ini tabel penerimaan dalam satu bulan produksi pada industri tahu:

Tabel 23. Rata-Rata Penerimaan Pengrajin Tahu di Desa Trimurti dalam Satu Bulan Produksi pada bulan Mei 2017

Uraian	Tahu Putih	Tahu Magel	Tahu Plempung
Produksi (kg)	2.778	602	734
Harga (Rp)	6.617	9.977	18.313
Penerimaan (Rp)	18.106.373	5.876.091	12.559.375

Berdasarkan tabel di atas, dapat dilihat bahwa rata-rata penerimaan tertinggi berasal dari tahu putih sebesar Rp 18.106.373. Hal ini karena jumlah produksi tahu putih paling banyak dibandingkan dengan jenis tahu lainnya meskipun harga jualnya paling rendah. Satu kilogram tahu putih dijual dengan harga rata-rata Rp6.617. Sedangkan, rata-rata penerimaan terendah berasal dari tahu magel sebesar Rp 5.876.091 karena jumlah produksi tahu magel paling sedikit dibandingkan tahu lainnya dan harga jualnya pun tidak semahal tahu plempung.

D. Pendapatan

Pendapatan didapatkan dari hasil pengurangan antara penerimaan dengan total biaya eksplisit. Rata-rata pendapatan pengrajin tahu di Desa Trimurti dalam satu bulan produksi dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 24. Rata-Rata Pendapatan Pengrajin Tahu di Desa Trimurti dalam Satu Bulan Produksi pada bulan Mei 2017

Uraian	Tahu Putih (Rp)	Tahu Magel (Rp)	Tahu Plempung (Rp)
Penerimaan	18.106.373	5.876.091	12.559.375
Biaya Eksplisit	12.271.221	4.064.934	7.643.159
Pendapatan	5.835.152	1.811.157	4.916.216

Berdasarkan hasil perhitungan yang telah dijabarkan pada Tabel 32 diatas, dapat dilihat bahwa rata-rata pendapatan yang didapatkan oleh pengrajin selama satu bulan produksi pada produk tahu putih sebesar Rp 5.835.152, pada produk tahu magel sebesar Rp 1.811.157 dan pada produk tahu plempong sebesar Rp4.916.216.

E. Keuntungan

Keuntungan merupakan hasil pengurangan antara pendapatan yang diterima oleh pengrajin dengan total dari biaya implisit. Rata-rata kenuntungan yang diperoleh oleh pengrajin tahu di Desa Trimurti dalam satu bulan produksi dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 25. Rata-Rata Keuntungan Pengrajin Tahu di Desa Trimurti dalam Satu Bulan Produksi pada bulan Mei 2017

Uraian	Tahu Putih (Rp)	Tahu Magel (Rp)	Tahu Plempong (Rp)
Pendapatan	5.835.152	1.811.157	4.916.216
Biaya Implisit	1.278.530	562.242	469.867
Keuntungan	4.556.622	1.248.915	4.446.348

Berdasarkan tabel diatas, dapat diketahui bahwa rata-rata keuntungan yang diperoleh pengrajin tahu dalam satu bulan produksi pada produk tahu putih sebesar Rp 4.556.622, pada produk tahu magel sebesar Rp 1.248.915 dan pada produk tahu plempong sebesar Rp 4.446.348.

F. Analisis *Break Even Point*

Analisis break even point bertujuan untuk mengetahui titik impas dari usaha tahu di Desa Trimurti. BEP adalah titik pertemuan antara biaya dan penerimaan,

sehingga suatu usaha tidak mendapatkan keuntungan ataupun kerugian. BEP dibagi menjadi dua yaitu BEP produksi dan BEP harga. BEP Produksi didapatkan dari hasil pembagian antara total biaya yang dikeluarkan pengrajin dalam pembuatan tahu dengan harga jual dari masing-masing produk tahu, sedangkan BEP harga didapatkan dari hasil pembagian antara total biaya yang dikeluarkan dengan total masing-masing produk tahu yang diproduksi. Analisis BEP pada tahu putih, tahu magel dan tahu plempung di Desa Trimurti dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 26. Analisis *Break Even Point* Usaha Tahu di Desa Trimurti dalam Satu Bulan Produksi pada bulan Mei 2017

Uraian	Tahu Putih	Tahu Magel	Tahu Plempung
Total Biaya (Rp)	13.549.751	4.627.176	8.113.027
Harga (Rp)	6.617	9.977	18.313
BEP Produksi (Kg)	2.084,99	482,62	474,94
Total Biaya (Rp)	13.549.751	4.627.176	8.113.027
Produksi (Kg)	2.778,19	602,36	734,38
BEP Harga (Rp)	5.134	8.139	13.818

Berdasarkan hasil analisis pada Tabel 34 di atas, dapat diketahui bahwa BEP harga yang diperoleh pada tahu putih sebesar Rp 5.134, tahu magel sebesar Rp 8.139 dan tahu plempung sebesar Rp 13.818. BEP harga yang didapat pada ketiga jenis tahu ini lebih kecil dari harga rata-rata industri tahu di Desa Trimurti. Artinya industri tahu putih, tahu magel dan tahu plempung di Desa Trimurti mampu melewati titik impas BEP harga sehingga menguntungkan dan layak diusahakan. BEP produksi yang diperoleh pada tahu putih sebesar 2.084,99 kg, tahu magel sebesar Rp 482,62 kg dan tahu plempung sebesar 474,94 kg. BEP produksi dari ketiga jenis tahu juga memiliki nilai lebih kecil dibandingkan dengan jumlah produksi rata-rata pada industri tahu di Desa Trimurti, artinya

industri tahu putih, tahu magel dan tahu plempung yang ada di Desa Trimurti layak untuk diusahakan karena mampu melewati titik impas BEP produksi dan menghasilkan keuntungan.

G. Analisis Nilai Tambah

Nilai tambah merupakan selisih antara nilai bahan saat masih mentah dengan bahan yang telah diolah. Nilai tambah dapat di dapatkan dengan mengurangi harga produk dengan harga bahan baku dan input lainnya dalam proses produksi kecuali biaya tenaga kerja. Nilai tambah tahu putih, tahu magel dan tahu plempung untuk setiap satu kilogram kacang kedelai pada industri tahu dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 27. Analisis Nilai Tambah Kacang Kedelai Menjadi Tahu Putih, Tahu Magel dan Tahu Plempung di Desa Trimurti dalam Satu Bulan Produksi pada Bulan Mei 2017

Variabel	Nilai		
	Tahu Putih	Tahu Magel	Tahu Plempung
Output (kg/bulan)	2.778	602	734
Bahan Baku (kg/bulan)	1.389	349	713
Faktor Konversi	2	1,70	1,13
Harga Produk (Rp/kg)	6.617	9.977	18.313
Input Bahan Baku	6.913	6.859	6.850
Input Lainnya	1.491	4.114	5.014
Nilai Produksi	13.233	16.990	20.685
Nilai Tambah (Rp/kg)	4.829	6.016	8.821
Rasio Nilai Tambah (%)	36,17	34,35	41,88

Berdasarkan Tabel 35 di atas, dapat diketahui bahwa dengan menggunakan bahan baku 1.389 kg kacang kedelai akan menghasilkan tahu putih sebanyak 2.778 kg yang dijual dengan harga Rp 6.617 per kg. Faktor konversi yang didapat dari pengolahan kacang kedelai menjadi tahu putih yaitu 2 karena pada proses pengolahan tahu putih setelah dilakukan pengresan kemudian tahu

direbus kembali sehingga kadar air kembali meningkat yang akan menambah berat tahu. Berdasarkan hasil perhitungan tersebut, diketahui nilai tambah yang dihasilkan dari satu kilogram kacang kedelai menjadi tahu putih sebesar Rp 4.829 dengan rasio nilai tambahnya 36,17%.

Pada produk tahu magel, dari jumlah bahan baku sebesar 349 kg akan menghasilkan output sejumlah 602 kg dengan harga jual sebesar Rp 9.977 per kg. Faktor konversi yang didapat dari pengolahan kacang kedelai menjadi tahu magel sebesar 1,70 karena setelah menjadi tahu putih kemudian tahu digoreng dengan menggunakan minyak panas sehingga akan mengurangi kadar air yang terkandung pada tahu sekaligus mengurangi berat tahu. Nilai tambah yang dihasilkan dari satu kilogram kacang kedelai menjadi tahu magel sebesar Rp 6.016 dengan rasio nilai tambahnya 34,35%.

Pada produk tahu plempung, dari jumlah bahan baku sebesar 713 kg akan menghasilkan output sejumlah 734 kg dengan harga jual produk Rp 18.313 per kg. Faktor konversi yang didapat dari pengolahan kacang kedelai menjadi tahu plempung paling kecil dibandingkan yang lain yaitu sebesar 1,13. Hal ini karena pada proses pembuatannya, setelah tahu dicetak tidak ada proses perebusan dan tahu langsung digoreng sehingga kadar air pada tahu plempung sangat sedikit. Nilai tambah yang dihasilkan dari satu kilogram kacang kedelai menjadi tahu magel sebesar Rp 8.821 dengan rasio nilai tambahnya 41,88%.

Berdasarkan penjabaran tersebut dapat diketahui bahwa nilai tambah yang paling tinggi dihasilkan dari tahu plempung sedangkan nilai tambah yang paling rendah dihasilkan dari tahu putih padahal jumlah output dari tahu putih paling

banyak dibandingkan tahu lainnya. Hal ini bisa terjadi karena harga jual produk yang jauh berbeda. Pada tahu putih, rata-rata harga jualnya hampir sama dengan harga beli kacang kedelai, sedangkan pada tahu plempung harga jualnya bisa sampai 3 kali lipatnya. Walaupun tahu plempung memiliki nilai tambah yang paling tinggi, tetapi para pengrajin tetap memproduksi tahu plempung dengan jumlah yang kecil karena permintaan pasarnya kurang. Sebaliknya, tahu putih yang memiliki nilai tambah paling rendah diproduksi dalam jumlah yang lebih besar karena permintaan pada tahu putih cukup tinggi.