

BAB IV. GAMBARAN UMUM LOKASI PENELITIAN

4.1 Gambaran Umum Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Usaha Tahu Mandiri yang terletak di Dusun II Desa Kotangan Kecamatan Galang Kabupaten Deli Provinsi Sumatera Utara. Desa kotangan adalah salah satu dari 28 desa dan 1 kelurahan yang ada di Kecamatan Galang. Desa Kotangan terletak sebelah tenggara dari ibu kota Provinsi Sumatera Utara yaitu Medan, jarak yang harus ditempuh dari Kota Medan menuju Desa Kotangan ± 50 km dengan waktu tempuh ± 1 jam 30 menit dan berjarak ± 20 km dengan waktu tempuh ± 30 menit dari kota Kabupaten Deli Serdang yaitu Lubuk Pakam. Desa kotangan terletak pada kordinat $3^{\circ}42'LU$ $98^{\circ}89'BT$ dan berbatasan dengan beberapa desa, disebelah utara berbatasan dengan Kelurahan Galang Kota, disebelah selatan berbatasan dengan Desa Timbang Deli, disebelah barat berbatasan dengan Desa Sei Putih dan disebelah Timur berbatasan dengan Kabupaten Serdang Bedagai. Desa Kotangan memiliki 2 dusun dengan total luas daerah sebesar $0,60 \text{ km}^2$, jarak kantor Kepala Desa Kotangan dengan kantor Kecamatan Galang 2 km. Menurut (BPS, 2018) pada tahun 2017 jumlah penduduk Desa Kotangan sebanyak 1307 jiwa, laki-laki sebanyak 661 jiwa dan perempuan sebanyak 646 jiwa, jumlah rumah tangga sebanyak 289 dengan rata-rata jumlah anggota keluarga sebanyak 5 orang. Desa disebelah selatan dari Galang Kota ini memiliki ikon desanya sendiri, ikon di Desa Kotangan adalah Pondok Pesantren Al-Qomariyah milik H. Abdul Karim Lubis, pondok yang sudah berdiri sejak 1991 ini tidak jauh dari Usaha Tahu Mandiri.

4.2 Gambaran Umum Usaha Tahu Mandiri

4.2.1 Sejarah Singkat Usaha Tahu Mandiri

Usaha Tahu Mandiri merupakan kegiatan usaha dengan badan hukum perorangan berdiri sejak tahun 2008 yang terletak di Dusun II Desa Kotangan Kecamatan Galang Kabupaten Deli Serdang. Usaha Tahu Mandiri didirikan oleh Bapak Suprianto dengan motivasi untuk membuka lapangan pekerjaan, pada awal perintisan Usaha Tahu Mandiri dijalankan oleh Bapak Suprianto dikediamannya, seluruh kegiatan produksi dilakukan oleh bapak Suprianto dan istri, kapasitas produksi tahu putih berkisar 60kg kedelai/hari. Pada tahun 2014 Bapak Suprianto mengekspansi kegiatan usahanya dengan berpindah ke lokasi pabrik tahu yang menjadi tempat penelitian ini dilakukan. Setelah usaha bapak Suprianto pindah ke lokasi pabrik yang baru dengan luas lahan 200m² terjadi penambahan tenaga kerja sebanyak 2 orang dikarenakan ada penambahan tempat pengolahan tahu putih dan bertambahnya jenis tahu yang diproduksi.

4.2.2 Jenis Tahu Yang Diproduksi

Pada awal berdirinya Usah Tahu Mandiri pada tahun 2008 Bapak Suprianto hanya memproduksi satu jenis tahu yaitu tahu putih dengan jumlah produksi awal 35 kotak atau setara dengan 4,235 potong tahu/hari dengan omset Rp. 7.250.000/bulan atau Rp. 87.000.000 /tahun. Setelah 7 tahun usaha berjalan Usaha Tahu Mandiri mulai memproduksi tahu putih 15kotak/hari dan tahu goreng dengan dua jenis ukuran, yaitu ukuran besar dan sedang dengan jumlah penjualan 800 potong/hari untuk ukuran besar dan 305 potong/hari untuk ukuran kecil dengan omset Rp. 481.950.000 /tahun.

BAB V. HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini menerangkan hasil penelitian yang telah dilakukan oleh peneliti di Usaha Tahu Mandiri Dusun II Desa Kotangan Kecamatan Galang Kabupaten Deli Serdang. Untuk mengetahui kelayakan usaha dengan menganalisis aspek non finansial dan aspek finansial dengan metode pengambilan sampel *purposive sampling*. Untuk aspek non finansial menggunakan metode kualitatif dan aspek finansial menggunakan metode kuantitatif dengan alat analisisnya yaitu *Net Present Value (NPV)*, *Internal Rate of Return (IRR)*, *Net Benefit Cost Ratio (Net B/C)*, dan *Payback Period (PP)*. (Kasmir dan Jakfar, 2003)

1.1 Hasil Penelitian

1.1.1 Aspek Hukum

Untuk memulai studi kelayakan suatu usaha pada umumnya dimulai dari aspek hukum. Menurut (Suliyanto, 2010) Ketentuan hukum untuk setiap jenis usaha berbeda – beda, tergantung pada kompleksitas bisnis tersebut. Adanya otonomi daerah menyebabkan ketentuan hukum dan perizinan antara daerah yang satu dengan daerah yang lain berbeda – beda. Oleh karena itu, pemahaman mengenai ketentuan hukum dan perizinan investasi untuk setiap daerah merupakan hal yang sangat penting untuk melakukan analisis kelayakan aspek hukum. Ketentuan hukum dan perizinan daerah Deli Serdang Peraturan Menteri Perdagangan Republik Indonesia Nomor : 36/M-Dag/Per/9/2007 Tentang Penerbitan Surat Izin Usaha Perdagangan pasal 3 ayat 1 dan pasal 4 ayat 1. Usaha Tahu Mandiri memiliki bentuk badan hukum perseorangan hal tersebut dipilih

agar pemilik usaha dapat dengan sepenuhnya mengambil keputusan baik finansial maupun non finansial secara cepat.

Terkait dengan peraturan perundang – undangan, tidak ada peraturan atau izin yang diperlukan untuk mendirikan usaha perseorangan, pemilik cukup mendapat izin dari pemerintah setempat, terbukti dengan adanya Surat Izin Usaha Mikro dan Kecil No.118/IUMK/CMT.GALANG/XI/2016 dari Pemerintah Kabupaten Deli Serdang Kecamatan Galang.

Kegiatan Usaha Tahu Mandiri merupakan salah satu jenis usaha mikro yang telah berjalan sebelas tahun namun pemilik Usaha Tahu Mandiri belum pernah melakukan pembayaran pajak pendapatan hal itu dikarenakan pemilik Usaha Tahu Mandiri belum memiliki Nomor Pokok Wajib Pajak (NPWP).

Jika dilihat dari aspek hukum surat kepemilikan tanah yang dimiliki Usaha Tahu Mandiri berkekuatan hukum sangat rendah hal tersebut dikarenakan status tanah dimana usaha tersebut berdiri hanya Surat Penyerahan Penguasaan Atas Tanah Dengan Cara Ganti Rugi.

Usaha pembuatan tahu ini telah didirikan sejak tahun 2008 dan berpindah lokasi pada tahun 2014 namun pendirian tidak menyertakan Surat Izin Mendirikan Bangunan (SIMB).

1.1.2 Aspek Lingkungan

Suatu usaha terdiri atas berbagai kegiatan yang dapat menimbulkan dampak bagi lingkungan disekitar lokasi usaha. Salah satu dampak yang terjadi dan harus diperhatikan adalah dampak bagi lingkungan ekologi berupa tanah dan air.

Usaha Tahu Mandiri memiliki dua limbah produksi, yaitu limbah padat dan cair akibat perebusan dan proses produksi tahu. Yang pertama limbah padat ampas

tahu hasil produksi dimanfaatkan kembali oleh pemilik yaitu dengan menjual kepada peternak disekitar lokasi usaha. Yang kedua limbah cair sisa proses produksi, limbah air ini dialirkan kesungai kecil terdekat melalui saluran pipa yang ditanam dan dihubungkan langsung ke badan sungai tanpa perlakuan khusus terlebih dahulu. Untuk meminimalisir gangguan yang ditimbulkan akibat air limbah cair sisa kegiatan produksi sebaiknya pemilik tidak secara langsung mengalirkan air limbah ke badan sungai karena air limbah tersebut dapat merusak ekosistem sungai. Untuk kegiatan Usaha Tahu Mandiri belum memiliki surat izin Analisis Dampak Lingkungan (AMDAL).

1.1.3 Aspek Pasar dan Pemasaran

Aspek pasar yang diteliti meliputi bauran pemasaran. pengertian bauran pemasaran adalah kombinasi dari variabel atau kegiatan yang merupakan inti dari sistem pemasaran yaitu produk, harga, promosi, dan distribusi. (Sumarni, Murti, & Soeprihanto, 2010).

1. Produk

Produk yang dihasilkan Usaha Tahu Mandiri dibagi atas 2 (dua) yaitu berdasarkan proses dan berdasarkan bentuk. Tahu yang diproduksi berdasarkan proses dibagi menjadi 2 (dua) dua jenis berdasarkan proses produksinya, yaitu tahu putih dan tahu goreng. Sedangkan tahu yang diproduksi berdasarkan bentuk Usaha Tahu Mandiri hanya memproduksi 1 (satu) bentuk yaitu persegi empat. Untuk bahan penggumpal pada produk tahu putih menggunakan cuka dan bumbu rahasia lainnya. Produk sampingan yang dihasilkan adalah ampas tahu (limbah padat) yang dijual ke peternak sebagai makanan ternak.

2. Harga

Harga produk Usaha Tahu Mandiri berbeda-beda sesuai dengan jenis tahu yang dihasilkan. Penentuan harga yang ditentukan untuk tahu putih Rp. 33.000/kotak dengan isi sebanyak 121 potong. Untuk harga jual tahu goreng ada tiga ukuran yaitu besar, sedang dan kecil dengan harga jual tahu goreng ukuran besar Rp. 800/potong, harga jual tahu goreng ukuran sedang Rp. 400/potong, dan harga tahu goreng ukuran kecil Rp. 200/potong. Sedangkan harga ampas tahunya adalah sebesar Rp 35.000,- per karung (ukuran 50kg).

3. Promosi

Usaha Tahu Mandiri tidak melakukan kegiatan promosi secara komersil namun pembeli mendapat informasi tentang tahu yang diproduksi oleh Usaha Tahu Mandiri dari mulut ke mulut.

4. Distribusi

Produk Usaha Tahu Mandiri didistribusikan dengan beberapa cara antara lain:

- a. Rata – rata konsumen datang langsung ke pabrik Usaha Tahu Mandiri adalah 20 orang/hari.
- b. Rata – rata pedagang pengecer datang membeli ke pabrik Usaha Tahu Mandiri adalah 15 orang/hari yang kemudian disalurkan kembali ke konsumen.
- c. Pedagang pengecer pasar desa datang ke pabrik Usaha Tahu Mandiri adalah 5 orang/hari yang kemudian dipasarkan ke konsumen di Desa Bangun Purba, Desa Tiga Juhar, dan Desa Kotarih Pekan.
- d. Pedagang pasar kecamatan datang ke pabrik Usaha Tahu Mandiri adalah 3

orang/hari untuk membeli tahu goreng yang selanjutnya dipasarkan ke konsumen di pasar Kecamatan Galang yaitu Pasar Petumbukan dan Galang.

1.1.4 Aspek Teknis

Analisis pasar dalam sebuah usaha dapat dinyatakan layak atau tidak untuk dijalankan maka langkah berikutnya yang harus dilihat adalah apakah usaha tersebut secara teknis dapat dijalankan atau tidak.

1. Lokasi Usaha

Lokasi usaha adalah lokasi dimana kegiatan usaha dijalankan. Lokasi usaha mempunyai pengaruh yang besar terhadap biaya operasional dan biaya investasi. Lokasi usaha yang salah akan menimbulkan beban yang tak terbatas bagi pemilik usaha.

Lokasi Usaha Tahu Mandiri terletak di Dusun II Desa Kotangan Kecamatan Galang. Lokasi dipilih berdasarkan beberapa pertimbangan. Pertama, yaitu lokasi memiliki halaman yang luas. Hal ini dipertimbangkan untuk menaruh kepingan kayu bakar yang dipakai untuk proses produksi juga sebagai tempat parkir becak barang milik bapak Suprianto. Kedua, yaitu akses transportasi yang mudah dan memadai, lokasi pabrik berada didesa yang tidak jauh dari pusat keramaian sehingga akses keluar masuk pabrik cukup mudah. Ketiga, lokasi pabrik dianggap strategis karena terletak didaerah tidak padat penduduk.

Usaha tahu mandiri memiliki beberapa keuntungan dari segi fasilitas, lokasi usaha pembuatan tahu ini sudah tersedia sumber air dan instalasi listrik yang baik. Dari segi transportasi, letak lokasi usaha mudah dicapai. Lokasi terletak tidak jauh dari pemukiman penduduk yang memiliki fasilitas jalan dengan kondisi yang

baik.

2. Bahan Baku

Menurut (Fitriani, 2017) Bahan baku mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap produksi. Bahan baku yang digunakan didalam proses produksi adalah kacang kedelai. Pengerajin usaha tahu menggunakan kedelai impor dalam proses produksinya. Hal ini dinilai karena dari segi kualitas kedelai impor memiliki kualitas yang lebih baik dibandingkan kedelai lokal. Kedelai impor tidak mengandung banyak kotoran. Dari segi ukuran kedelai impor memiliki ukuran bulir yang lebih besar dan sama rata sehingga lebih cepat mekar dalam proses perendaman. Sedangkan, untuk kedelai lokal meskipun memiliki harga yang lebih murah yaitu Rp. 5.000; namun memiliki banyak kekurangan salah satunya ukuran yang tidak seragam, banyak kotoran dan barang yang tidak selalu tersedia. Hal tersebut, disebabkan produksi kedelai lokal yang rendah dan kebiasaan petani yang tidak melakukan penanganan pasca panen menyebabkan menurunnya minat beli pengerajin olahan kedelai khususnya tahu.

Usaha tahu mandiri memiliki satu toko langganan untuk membeli pasokan kedelai, Toko tersebut terletak di Kota Galang. Usaha Tahu Mandiri memasok kedelai ± 1050 kg setiap minggunya dari toko langganannya tersebut. Hingga saat ini, pemilik Usaha Tahu Mandiri belum menemukan kesulitan yang berarti dalam memperoleh pasokan kedelai.

3. Luas Produksi

Luas produksi merupakan jumlah atau volume hasil produksi yang seharusnya diproduksi oleh usaha dalam suatu periode tertentu. Luas produksi harus direncanakan secara matang agar usaha memperoleh keuntungan yang

optimal. Jumlah kedelai yang diproduksi setiap harinya disesuaikan dengan jumlah permintaan dari konsumen Usaha Tahu Mandiri, hal ini dilakukan agar tidak terjadi penumpukan hasil produksi.

Usaha Tahu Mandiri yang diusahakan di Desa Kotangan masih tergolong usaha kecil. Pada saat ini, kapasitas produksi per hari berada pada kisaran 120 kg kedelai/hari. Sehingga dalam satu periode produksi menghasilkan 2000 potong/hari untuk tahu goreng ukuran besar, 1.500 potong/hari untuk tahu goreng ukuran sedang, 200 potong/hari untuk ukuran kecil dan 11 kotak/hari untuk tahu putih.

4. Siklus Produksi

Siklus produksi yang dimiliki Usaha Tahu Mandiri cukup sederhana pada awal tahun berdirinya Usaha Tahu Mandiri hanya memproduksi satu jenis tahu. Ketika pada awalnya berdirinya Usaha Tahu Mandiri tepatnya tahun 2008 produsen hanya memproduksi 20 kg kedelai yang menghasilkan 10 kotak tahu putih/hari. Pada tahun 2010 produksi Usaha Tahu Mandiri mengalami peningkatan yaitu 38 kg/hari dengan hasil produksi 28 kotak tahu putih/hari. Seiring dengan berjalannya tahun 2014 produksi Usaha Tahu Mandiri terus mengalami kenaikan, hingga pada tahun 2018 Usaha Tahu Mandiri mengolah 120kg/hari kedelai dikarenakan penambahan jenis tahu yang diproduksi. Namun dengan penambahan jenis tersebut mengakibatkan perubahan jam kerja pada siklus produksi. Pada tahun 2008 hingga 2013 tahu putih diproduksi pada malam hari tepatnya pukul 10 dan akan dijual pada keesokan harinya. Biasanya para pedagang akan mengambil tahu yang sudah disiapkan dalam wadah kotak pada pukul 4 pagi. Pada tahun 2014 usaha tahu mandiri beralih memproduksi tahu goreng yang diproduksi pada pagi

tepatnya pukul 5 dan akan diambil oleh pedagang pada sore atau malam hari untuk dijual keesokan harinya.

Pada awalnya, bapak Suprianto belum memiliki tenaga kerja, kegiatan produksi hanya dilakukan seorang diri tanpa bantuan orang lain, setelah usahanya berkembang produsen mulai mempekerjakan satu orang tenaga kerja untuk membantu kegiatan selama proses produksi.

5. Proses Produksi

Proses produksi merupakan aspek penting yang harus dikuasai agar usaha dapat berjalan dengan lancar. Selain itu, penguasaan teknik produksi yang baik akan menentukan kualitas usaha yang dihasilkan. Industri tahu pada umumnya merupakan industri skala rumah tangga dengan jumlah tenaga kerja yang tidak banyak dan investasi yang diperlukan tidak terlalu besar. Proses produksi tahu sederhana mudah dipelajari sehingga industri tahu dapat dijalankan siapa saja.

Secara umum proses produksi tahu hampir samayaitu mulai dari perendaman kedelai hingga pencetakan, perlakuan pada akhir produksi yang membedakan tahu akan dijual dalam bentuk tertentu, ada yang menjual dalam bentuk tahu putih, tahu goreng dan sebagainya. Usaha Tahu Mandiri memilih untuk memproduksi tahu putih dan tahu goreng. Berikut adalah tahapan dalam proses pembuatan tahu yang diproduksi Usaha Tahu Mandiri :

a. Perendaman

Tahapan pertama yang dilakukan dalam proses pembuatan tahu adalah perendaman. Untuk mendapatkan tahu dengan kualitas baik, terlebih dahulu dilakukan pemisahan kedelai dengan kotoran-kotoran yang menempel seperti batuan-batuan kecil, daun-daunan, atau batang tanaman yang terbawa pada

kedelai. Pemisahan ini dilakukan secara manual. Setelah itu dilakukan perendaman dengan menggunakan air bersih selama kurang lebih dua jam. Perendaman sebaiknya dilakukan pada malam hari sehingga keesokan harinya dapat dilakukan proses penggilan. Selama perendaman hindarkan terkontaminasi bahan kimia seperti sabun, kaporit, garam, minyak, atau bahan kimia berbahaya lainnya. Kontaminasi bahan-bahan kimia dapat menyebabkan menurunnya kualitas produk ataupun produk menjadi tidak layak konsumsi karena pencemaran bahan kimia berbahaya. Proses perendaman dapat dilakukan dengan menggunakan ember plastik atau drum. Perendaman sebaiknya jangan terlalu lama karena akan memberikan sifat asam yang berlebihan.

b. Penggilingan

Penggilingan adalah proses penghancuran kedelai menjadi bubur kedelai dengan menggunakan mesin, yang dikenal dengan mesin molen. Kedelai yang telah direndam dan dicuci kemudian digiling menggunakan mesin, bersamaan dengan itu sambil ditambahkan air sedikit demi sedikit melalui kran hingga dihasilkan bubur kedelai berwarna putih. Bubur kedelai kemudian ditampung dengan menggunakan ember dan siap untuk direbus.

c. Perebusan

Kacang kedelai yang telah melalui proses penggilingan selanjutnya dilakukan proses perebusan menggunakan tungku dengan bahan bakar kayu. Penggunaan bahan bakar kayu dianggap lebih efisien daripada penggunaan kompor minyak maupun kompor gas. Tungku rebusan dibuat berbentuk bak yang terbuat dari semen, yang didalamnya diisi dengan drum dengan kapasitas ± 100 Liter. Perebusan dilakukan ± 40 menit hingga bubur kedelai mendidih. Selama

proses perubusan usahakan api tetap merata agar pemanasan stabil dan bubur kedelai matang dengan sempurna.

d. Penyaringan

Larutan bubur kedelai yang sudah dimasak hingga matang, kemudian disaring menggunakan kain saringan sembari disirami dengan air panas agar tekstur tahu kenyal, kemudian ampas dari bubur kedelai diperas, hasil endapan dari larutan bubur yang sudah disaring tersebut ditampung kedalam sebuah bak semen yang dibentuk menyerupai kuati. Proses ini berfungsi sebagai pemisah antara ampas perebusan kedelai dengan sari pati kedelai.

e. Penggumpalan

Tahapan selanjutnya adalah untuk menunggu proses penggumpalan. Proses penggumpalan dilakukan dengan penambahan cuka pada bulan pertama untuk 3 bulan selanjutnya dengan proses alami dengan mencampurkan limbah hasil proses produksi sebelumnya dengan bubur endapan kedelai.

f. Pencetakan

Pencetakan dilakukan dengan proses pengepresan menggunakan cetakan yang terbuat dari kayu dengan ukuran 50x50cm. Langkah pertama cetakan kayu yang berbentuk segi empat, pada bagian dasarnya diberi lapisan kain kemudian sari kedelai yang sudah digumpalkan sebelumnya dimasukkan kedalam cetakan lalu ditutup dengan kain tipis, selanjutnya ditutup dengan lempengan papan sesuai dengan ukuran cetakan, pada bagian sisi kanan dan kiri lempengan papan tersebut diberi beban yaitu ember yang berisi air. Kemudian tunggu sampai 15-20 menit. Selama proses pengepresan air keluar dari sela lubang pada setiap lempeng papan cetakan bagian bawah.

g. Pemotongan

Tahu yang sudah dicetak menjadi lembaran dengan ukuran cetaknya dipindahkan bersama papan cetaknya dan disusun dengan rapi. Pemotongan harus dilakukan memakai mistar yang terbuat dari kayu yang sudah disesuaikan dengan ukuran yang sudah diinginkan. Pemotongan harus segera dilakukan agar tahu tidak lembek dan basi. Pada Usaha Tahu Mandiri untuk tahu putih memiliki ukuran 5 x 5cm sedangkan untuk tahu goreng ada 3 ukuran yaitu ukuran besar 5 x 10cm, ukuran sedang 5 x 5cm, dan ukuran kecil 4 x 4,5cm.

h. Penggorengan

Tahu yang sudah dipotong sesuai dengan ukuran selanjutnya digoreng minyak kelapa sawit. Penggorengan dilakukan hingga tahu berwarna kuning keemasan. Hal ini dilakukan agar tahu lebih awet dan tahu goreng memiliki harga yang lebih tinggi.

6. Layout Usaha

Layout usaha merupakan keseluruhan bentuk dan penempatan fasilitas – fasilitas yang diperlukan dalam proses produksi. Penentuan layout usaha pada umumnya dilakukan ketika lokasi usaha ditentukan berbagai pertimbangan layout yang baik memiliki berbagai kriteria, meminimalkan jarak angkut antar bagian, aliran material yang baik, efektif dalam penggunaan ruang, luwes dan indah, memberikan keselamatan atas barang – barang yang diangkut, memungkinkan adanya perluasan bisnis, meminimalkan biaya produksi, dan memberikan jaminan keamanan yang cukup bagi tenaga kerja.

Menurut Wignjoesobroto (1996) dalam (Syafa'at, 2016) Secara umum pola aliran bahan menggunakan tipe process layout dimana layout penataan fasilitas

mengacu pada urutan proses produksi. Kegiatan Usaha Tahu Mandiri memiliki luas bangunan 6 x 18m untuk bangunan utama dan 4 x 5m untuk gudang kayu. Selain bangunan pada pabrik ini terdapat halaman yang cukup luas. Desain *interior* diatur sedemikian rupa agar mempermudah alur proses produksi. Ruang produksi dibagi menjadi beberapa bagian yaitu, gudang kayu, ruang penggorengan yang didalamnya meliputi satu buah meja beton untuk meletakkan lima buah kompor gas yang terletak disisi utara, sebuah jendela untuk ventilasi, tiga buah rak untuk penirisan tahu yang sudah digoreng yang terletak disisi kiri kanan dan tengah ruangan, gudang penyimpanan bahan baku, ruang istirahat, ruang mesin, kamar mandi, dan satu tempat pengolahan yang didalamnya meliputi empat buah tungku perebusan yang terletak kedua sisi kanan kiri bangunan, empat buah tempat penyaringan dan penggumpalan yang terletak tidak jauh dari tungku perebusan, sebuah meja beton untuk meletakkan delapan buah cetakan tahu, dan satu buah alat penggiling yang langsung terhubung dengan ruang mesin. (*terlampir*)

7. Pemilihan jenis teknologi dan peralatan

Peralatan yang digunakan oleh Usaha Tahu Mandiri sebagian besar masih bersifat semi tradisional. Teknologi yang digunakan antara lain mesin penggiling. Peralatan ini pertama kali dibeli oleh Bapak Suprianto dalam keadaan baru. Kemudian, tungku perebusan yang terbuat dari beton dibuat sendiri oleh Bapak Suprianto. Diatas tungku beton tersebut diletakan drum dengan diameter 58cm yang digunakan sebagai wadah untuk merebus dan untuk proses pemotongan tahu menggunakan mistar. Selanjutnya adalah peralatan yang terbuat dari kayu dan kawat jaring. Bapak Suprianto memiliki satu toko langganan di

Kota Galang untuk membeli peralatan baru jika peralatan lama sudah tidak dapat digunakan kembali seperti ember besar, ember timba, drum rebusan, kuali, selang, kain saring, kain, kompor gas, tirsan, sutil. Peralatan lain yang biasanya dibuat sendiri oleh Bapak Suprianto antara lain rak tahu, cetakan, centong, gayung.

1.1.5 Aspek Manajemen Dan Sumber Daya Manusia

Pelaksanaan pembangunan bisnis harus direncanakan dengan baik agar tidak terjadi hal – hal yang dapat menghambat perkembangan usaha. Manajemen yang tidak sesuai akan menyebabkan pembengkakan biaya dan dapat menyebabkan gangguan pemasaran karena gagalnya pencapaian target waktu berproduksi.

Usaha Tahu Mandiri merupakan usaha Perorangan. Pengrajin tahu menjalankan usahanya dengan tradisional. Hal ini membuat usaha dijalankan secara non formal dan belum memiliki struktur organisasi tetap. Pemegang kendali berada ditangan pemilik.

Usaha Tahu Mandiri memiliki satu orang sebagai pemilik usaha dan delapan orang pekerjaan yang terdiri dari empat orang tenaga kerja dalam keluarga dan empat orang tenaga kerja luar keluarga dengan susunan kegiatan sebagai berikut:

a. Pemilik

Pemilik bertugas sebagai pengontrol kegiatan selama proses produksi, jam kerja berkisar dari pukul 07:00 WIB sampai dengan 16:30 WIB dengan upah pemilik adalah seluruh keuntungan Usaha Tahu Mandiri.

b. Tenaga Kerja Dalam Keluarga

Tenaga kerja dalam keluarga terdiri dari satu orang istri dan tiga orang anak. Istri dan dua orang anak bertugas pada proses penggorengan dengan jam kerja berkisar mulai dari pukul 11:00 WIB sampai dengan 16:30 WIB dengan upah

sebesar Rp. 1.000.000/orang/bulan dan satu orang anak bertugas pada proses pengolahan tahu dengan jam kerja berkisar pukul 07:00 WIB sampai dengan 14:00 WIB, upah yang diterima sebesar Rp 2.700.000/bulan/orang.

c. Tenaga Kerja Luar Keluarga

Tenaga kerja luar keluarga terdiri dari tiga orang laki – laki dan satu orang perempuan. 3 orang laki bertugas pada proses pengolahan dengan jam kerja berkisar pukul 07:00 WIB sampai dengan 14:00 WIB, upah yang diterima sebesar Rp 2.700.000/bulan/orang dan satu orang perempuan bertugas pada proses penggorengan dengan jam kerja berkisar mulai dari pukul 11:00 WIB sampai dengan 16:30 dengan upah sebesar Rp. 1.000.000/orang/bulan.

Proses perekrutan tenaga kerja pada Usaha Tahu Mandiri yang dijalankan oleh bapak Suprianto tidak memiliki kualifikasi khusus, sehingga tidak menyulitkan supply tenaga kerja yang dibutuhkan.

1.1.6 Aspek Finansial

Analisis aspek finansial digunakan untuk menganalisis suatu usaha dari segi keuangan terdapat empat kriteria investasi, antara lain *Net Present Value* (NPV), *Internal Rate of Return* (IRR), *Net B/C ratio*, dan *Payback Period* (PP). Perhitungan dimulai dari awal tahun berdirinya Usaha Tahu Mandiri yaitu dari tahun 2008 hingga tahun 2013 dan tahun 2014 pada saat Usaha Tahu Mandiri melakukan ekspansi usahanya, baik dari segi produksi dan alat - alat yang digunakan dalam proses produksi hingga tahun 2018. Rincian perhitungan finansial Usaha Tahu Mandiri dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

Tabel 1.Perhitungan Finansial Usaha Tahu

Uraian	Tahun ke-											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	
Produksi												
Tahu Putih	Rp 81.000.000	Rp 202.500.000	Rp 235.200.000	Rp 260.400.000	Rp 304.500.000	Rp 348.000.000	Rp 115.500.000	Rp 80.850.000	Rp 80.850.000	Rp 115.500.000	Rp87.120.000	
Tahu Goreng											-	
1. Kecil											Rp9.600.000	
2. Sedang								Rp 42.000.000	Rp 112.000.000	Rp 140.000.000	Rp 170.800.000	Rp144.000.000
3. Besar								Rp 224.000.000	Rp 504.000.000	Rp 515.200.000	Rp 538.160.000	Rp384.000.000
Ampas Tahu	Rp 6.000.000	Rp 9.000.000	Rp 12.000.000	Rp 15.000.000	Rp 18.000.000	Rp 21.000.000	Rp 57.750.000	Rp 67.375.000	Rp 73.500.000	Rp 85.750.000	Rp88.800.000	
Penerimaan	Rp 87.000.000	Rp 211.500.000	Rp 247.200.000	Rp 275.400.000	Rp 322.500.000	Rp 369.000.000	Rp481.950.000	Rp809.200.000	Rp850.325.000	Rp910.210.000	Rp713.520.000	
Biaya investasi												
Tanah								Rp 18.000.000				
Bak Limbah	Rp 5.716.667											
Bangunan	Rp 41.892.667	Rp 23.271.600						Rp 220.000.000				
Mesin Giling	Rp 2.566.667							Rp 19.140.000				
Tangki	Rp 1.516.666							Rp 8.370.000				
Mesin Air	Rp 1.280.000	Rp 1.280.000	Rp 1.280.000	Rp 1.280.000	Rp 1.280.000	Rp 1.280.000	Rp 1.200.000	Rp 1.200.000	Rp 1.200.000	Rp 1.200.000	Rp 1.200.000	
Drum 200L	Rp 420.000							Rp 1.220.000				
Drum 100L	Rp 187.500							Rp 1.530.000				
Ember Besar	Rp 480.000	Rp 480.000	Rp 480.000	Rp 480.000	Rp 480.000	Rp 480.000	Rp 700.000	Rp 700.000	Rp 700.000	Rp 700.000	Rp 700.000	
Ember Timba	Rp 864.000	Rp 864.000	Rp 864.000	Rp 864.000	Rp 864.000	Rp 864.000	Rp 4.800.000	Rp 4.800.000	Rp 4.800.000	Rp 4.800.000	Rp 4.800.000	
Drum Rebusan	Rp 600.000	Rp 600.000	Rp 600.000	Rp 600.000	Rp 600.000	Rp 600.000	Rp 1.680.000	Rp 1.680.000	Rp 1.680.000	Rp 1.680.000	Rp 1.680.000	
Kuali	Rp 3.500.000			Rp 3.500.000				Rp 1.733.333			Rp 1.733.333	
Gayung	Rp 48.000	Rp 48.000	Rp 48.000	Rp 48.000	Rp 48.000	Rp 48.000	Rp 150.000	Rp 150.000	Rp 150.000	Rp 150.000	Rp 150.000	
Centong	Rp 108.000	Rp 108.000	Rp 108.000	Rp 108.000	Rp 108.000	Rp 108.000	Rp 400.000	Rp 400.000	Rp 400.000	Rp 400.000	Rp 400.000	
Selang	Rp 20.000	Rp 20.000	Rp 20.000	Rp 20.000	Rp 20.000	Rp 20.000	Rp 88.000	Rp 88.000	Rp 88.000	Rp 88.000	Rp 88.000	
Kain Saring	Rp 126.000	Rp 126.000	Rp 126.000	Rp 126.000	Rp 126.000	Rp 126.000	Rp 432.000	Rp 432.000	Rp 432.000	Rp 432.000	Rp 432.000	
Kain Cetakan	Rp 33.000		Rp 33.000		Rp 33.000		Rp 126.000		Rp 126.000		Rp 126.000	
Sepeda Motor	Rp 5.250.000											
Becak								Rp 6.600.000				
Mistar	Rp 20.000	Rp 20.000	Rp 20.000	Rp 20.000	Rp 20.000	Rp 20.000	Rp 30.000	Rp 30.000	Rp 30.000	Rp 30.000	Rp 40.000	
Kuali Kecil								Rp 793.000				
Kayu cetakan	Rp 500.000		Rp 500.000		Rp 500.000		Rp 1.700.000		Rp 1.700.000		Rp 1.700.000	
Kompore Gas								Rp 2.480.000				
Tirisan							Rp 325.000	Rp 325.000	Rp 325.000	Rp 325.000	Rp 325.000	
Sutil							Rp 36.000	Rp 60.000	Rp 60.000	Rp 60.000	Rp 60.000	
Rak Tahu							Rp 1.666.666			Rp 1.666.666		
Total Biaya INVE	Rp 65.129.166	Rp 26.817.600	Rp 4.079.000	Rp 7.046.000	Rp 4.079.000	Rp 3.546.000	Rp 293.199.999	Rp 9.865.000	Rp 11.691.000	Rp 13.264.999	Rp 11.701.000	

Lanjutan Tabel. 4 Perhitungan Finansial Usaha Tahu Mandiri

Biaya Tetap																								
Listrik	Rp	3.000.000	Rp	3.000.000	Rp	3.000.000	Rp	3.000.000	Rp	3.000.000	Rp	8.400.000	Rp	8.400.000	Rp	8.400.000	Rp	8.400.000	Rp	5.600.000				
Telepon	Rp	1.200.000	Rp	1.200.000	Rp	1.200.000	Rp	1.200.000	Rp	1.200.000	Rp	1.200.000	Rp	1.200.000	Rp	1.200.000	Rp	1.200.000	Rp	1.200.000	Rp	800.000		
Biaya Transportasi	Rp	3.600.000	Rp	3.600.000	Rp	3.600.000	Rp	3.900.000	Rp	3.900.000	Rp	3.900.000	Rp	4.550.000	Rp	4.900.000	Rp	4.900.000	Rp	4.900.000	Rp	3.266.667		
Biaya Perawatan Se	Rp	1.800.000	Rp	1.800.000	Rp	1.800.000	Rp	1.800.000	Rp	1.800.000	Rp	1.800.000	Rp	1.800.000	Rp	1.800.000	Rp	1.800.000	Rp	1.800.000	Rp	1.200.000		
Biaya Perawatan M	Rp	1.200.000	Rp	1.200.000	Rp	1.200.000	Rp	1.200.000	Rp	1.200.000	Rp	1.200.000	Rp	1.200.000	Rp	1.200.000	Rp	1.200.000	Rp	1.200.000	Rp	800.000		
Total Biaya Tetap	Rp	10.800.000	Rp	10.800.000	Rp	10.800.000	Rp	11.100.000	Rp	11.100.000	Rp	11.100.000	Rp	17.150.000	Rp	17.500.000	Rp	17.500.000	Rp	17.500.000	Rp	11.666.667		
Biaya Variabel																								
Kedelai	Rp	37.200.000	Rp	65.100.000	Rp	77.520.000	Rp	90.300.000	Rp	108.000.000	Rp	123.120.000	Rp	151.777.500	Rp	252.105.000	Rp	267.540.000	Rp	288.120.000	Rp	224.640.000		
Garam	Rp	2.400.000	Rp	4.800.000	Rp	6.000.000	Rp	10.800.000	Rp	12.600.000	Rp	14.400.000	Rp	33.600.000	Rp	50.400.000	Rp	58.800.000	Rp	67.200.000	Rp	54.000.000		
Cuka	Rp	8.000	Rp	8.000	Rp	8.000	Rp	8.000	Rp	8.000	Rp	8.000	Rp	16.000	Rp	16.000	Rp	16.000	Rp	16.000	Rp	24.000		
BBM	Rp	3.600.000	Rp	3.600.000	Rp	3.600.000	Rp	3.900.000	Rp	5.850.000	Rp	5.850.000	Rp	6.825.000	Rp	8.575.000	Rp	8.575.000	Rp	8.575.000	Rp	8.575.000	Rp	6.720.000
Upah Tenaga Kerja																								
1. Pengolahan	Rp	25.800.000	Rp	25.800.000	Rp	25.800.000	Rp	25.800.000	Rp	30.100.000	Rp	30.100.000	Rp	64.800.000	Rp	97.200.000	Rp	97.200.000	Rp	97.200.000	Rp	97.200.000	Rp	86.400.000
2. Penggorengan														Rp	24.000.000	Rp	36.000.000	Rp	36.000.000	Rp	36.000.000	Rp	32.000.000	
Kayu Bakar	Rp	36.000.000	Rp	36.000.000	Rp	36.000.000	Rp	36.000.000	Rp	36.000.000	Rp	36.000.000	Rp	42.000.000	Rp	42.000.000	Rp	42.000.000	Rp	42.000.000	Rp	52.500.000	Rp	43.200.000
Gas														Rp	112.000.000	Rp	112.000.000	Rp	112.000.000	Rp	112.000.000	Rp	80.640.000	
Minyak Goreng														Rp	9.625.000	Rp	19.250.000	Rp	19.250.000	Rp	23.100.000	Rp	23.760.000	
Konsumsi	Rp	15.000.000	Rp	15.000.000	Rp	15.000.000	Rp	15.000.000	Rp	15.000.000	Rp	15.000.000	Rp	35.000.000	Rp	35.000.000	Rp	35.000.000	Rp	35.000.000	Rp	35.000.000	Rp	24.000.000
Total Biaya Variabel	Rp	120.008.000	Rp	150.308.000	Rp	163.928.000	Rp	181.808.000	Rp	207.558.000	Rp	224.478.000	Rp	479.643.500	Rp	652.546.000	Rp	676.381.000	Rp	719.711.000	Rp	750.475.999	Rp	575.384.000
Total Biaya	Rp	195.937.166	Rp	187.925.600	Rp	178.807.000	Rp	199.954.000	Rp	222.737.000	Rp	239.124.000	Rp	789.993.499	Rp	679.911.000	Rp	705.572.000	Rp	750.475.999	Rp	750.475.999	Rp	598.751.667
Net Benefit	Rp	(108.937.166)	Rp	23.574.400	Rp	68.393.000	Rp	75.446.000	Rp	99.763.000	Rp	129.876.000	Rp	(308.043.499)	Rp	129.289.000	Rp	144.753.000	Rp	159.734.001	Rp	159.734.001	Rp	114.768.333
Discount Factor 16'		0,862068966		0,743162901		0,640657674		0,552291098		0,476113015		0,410442255		0,862068966		0,743162901		0,640657674		0,552291098		0,552291098		0,476113015
PV 16%	Rp	(93.911.350)	Rp	17.519.620	Rp	43.816.500	Rp	41.668.154	Rp	47.498.463	Rp	53.306.598	Rp	(265.554.741)	Rp	96.082.788	Rp	92.737.120	Rp	88.219.667	Rp	88.219.667	Rp	54.642.697
NPV 16% I	Rp	109.897.985																						
IRR I		49,26																						
NPV + I	Rp	203.809.335																						
NPV - I	Rp	(93.911.350)																						
Net B/C I		2,02																						
PP I		3 tahun 9 bulan 11 hari																						
NPV 16% II	Rp	66.127.532																						
IRR II		34,06																						
NPV + II	Rp	331.682.273																						
NPV - II	Rp	(265.554.741)																						
Net B/C II		1,25																						
PP II		9 tahun 10 bulan 13 hari																						

a. Penerimaan Usaha Tahu Mandiri

Penerimaan Usaha Pembuatan tahu berasal dari hasil penjualan tahu putih, tahu goreng, dan ampas tahu. Penerimaan didapat dari total penjualan dikali dengan harga jual. Tahun awal dimulainya perhitungan adalah tahun 2008 produsen masih memproduksi satu jenis tahu yaitu tahu putih dan ampas tahu, hal ini berlangsung sampai dengan tahun 2013 di Desa Kotangan Kecamatan Galang Kabupaten Deli Serdang dan tahun 2014 produsen melanjutkan usaha kelokasi yang baru yang berlokasi di Desa yang sama, dengan penambahan produk yang diproduksi yaitu tahu putih, tahu goreng, dan ampas tahu. rincian penerimaan dapat dilihat pada tabel (*Terlampir*).

Pada awal berdirinya Usaha Tahu Mandiri pada tahun 2008 produksi tahu hanya sebanyak 10 kotak/hari dengan harga Rp 27.000/kotak. Produksi terus meningkat hingga tahun 2013 begitu pula dengan ampas tahu yang terus meningkat sesuai jumlah produksi tahu yang diproduksi oleh Usaha Tahu Mandiri. Selanjutnya pada tahun 2014 usaha tahu mandiri melakukan usaha ekspansi dipabrik baru yang berlokasi didesa yang sama dengan penambahan jenis produk yaitu tahu goreng dengan dua ukuran, sedang dan besar. Dengan jumlah produksi pertama dipabrik yang baru yaitu tahu putih 15 kotak/hari dengan harga Rp 30.000/kotak. Tahu goreng ukuran sedang 305 potong/hari dengan harga Rp 400/potong dan ukuran besar dengan 800 potong/hari dengan harga Rp 800/potong. Semakin hari permintaan tahu goreng semakin meningkat sedangkan permintaan tahu semakin berkurang hingga pada tahun 2018 Usaha Tahu Mandiri kembali menambah jenis tahu goreng ukuran kecil dengan produksi 200 potong/hari dengan harga Rp 200/potong, dan ampas tahu mengikuti jumlah

produksi tahu yang diproduksi pada tahun tersebut.

b. Biaya Investasi Usaha Tahu Mandiri

Biaya investasi yang sering disebut biaya pra-usaha merupakan biaya yang dikeluarkan pada awal kegiatan dan pada saat tertentu untuk memperoleh keuntungan beberapa tahun kemudian. Biaya investasi selain dikeluarkan di awal tahun bisnis, juga dapat dikeluarkan pada beberapa tahun setelah bisnis berjalan, misalkan untuk mengganti peralatan investasi yang dikeluarkan tersebut disebut biaya re-investasi. Berikut rincian biaya investasi yang dikeluarkan Usaha Tahu Mandiri serta biaya penyusutannya dapat dilihat pada tabel (*Terlampir*).

Biaya investasi dikeluarkan Usaha Tahu Mandiri saat pemilik memulai mendirikan usaha tahu, yaitu pada tahun 2008. Pada saat itu, lokasi usaha masih berada di rumah pemilik yang terletak di Desa Kotangan Kecamatan Galang.

Pada tahun 2014 pemilik melakukan ekspansi pada kegiatan usahanya sehingga Usaha Tahu Mandiri mengeluarkan biaya investasi untuk menambah kapasitas produksi, luas pabrik, dan pengolahan lanjutan dari tahu putih menjadi tahu goreng.

c. Biaya Variabel Usaha Tahu Mandiri

Biaya variabel adalah biaya yang besar kecilnya selaras dengan perkembangan produksi atau penjualan setiap tahun (satu satuan waktu). Yang termasuk dalam biaya variabel pada usaha pembuatan tahu ini antara lain bahan baku (kedelai, garam, cuka, bbm dan kayu bakar) dan upah tenaga kerja. Upah kerja dibedakan menjadi dua yaitu pengolahan dan penggorengan. Rincian biaya variabel bahan baku dari Usaha Tahu Mandiri dapat dilihat dari tabel (*Terlampir*).

Biaya bahan baku yang dikeluarkan oleh Usaha Tahu Mandiri antara lain:

1. Terjadi peningkatan penggunaan kapasitas kedelai mulai tahun 2008 hingga 2018 berturut – turut yaitu 20kg, 35kg, 38kg, 43kg, 50kg, 57kg, 59kg, 98kg, 104kg, 112kg, dan 120kg per hari. dengan kisaran harga kedelai Rp. 6.200/kg pada tahun 2008 dan terus naik hingga tahun 2018 sebesar Rp. 7.800/kg.
2. Garam yang digunakan dalam satu kali produksi mulai tahun 2008 hingga tahun 2017 menggunakan garam dengan kemasan kecil dengan harga kisaran Rp. 12.000 hingga Rp. 24.000 pada tahun 2014 hingga 2017 yang disesuaikan dengan kapasitas produksi, namun pada tahun 2018 usaha tahu mandiri menggunakan garam dengan kemasan karung isi 50kg/karung dengan harga Rp. 225.000/karung.
3. Pemakaian cuka Usaha Tahu Mandiri cenderung stabil dapat dilihat pada tahun 2008 hingga 2013 pemakaian cuka hanya setengah lusin per tahun dan pada tahun 2014 hingga 2018 pemakaian cuka satu lusin per tahun dengan harga Rp. 8000/lusin pada tahun 2008 hingga 2017 dan pada 2018 terjadi kenaikan harga yaitu Rp. 12.000/lusin.
4. BBM digunakan sebagai bahan bakar untuk mesin giling kedelai menjadi bubur kedelai sesuai dengan kapasitas produksi. Pemakaian BBM dari tahun 2008 hingga 2013 cenderung sama dan pada tahun 2015 hingga tahun 2018 cenderung meningkat sesuai dengan kapasitas kedelai. Besarnya biaya yang dikeluarkan untuk BBM pada tahun 2008 hingga 2011 sebesar Rp. 6.500/liter per satu kali produksi namun pada tahun 2015 biaya yang dikeluarkan untuk BBM adalah Rp. 7.000 untuk satu kali produksi. Harga tersebut berlaku sampai dengan tahun 2018.

5. Pada tahun 2014 Usaha Tahu Mandiri melakukan ekspansi pada kegiatan usahanya dengan menambah jenis tahu yang diproduksi sehingga menambah biaya bahan baku yaitu gas dengan harga Rp. 16.000/tabung dan harga tersebut berlaku sampai dengan tahun 2018.
6. Biaya yang dikeluarkan untuk minyak goreng adalah sebesar Rp. 11.000/kg. Pada tahun 2018 harga minyak goreng naik menjadi Rp. 12.000/kg.
7. Biaya konsumsi untuk dua orang tenaga kerja sebesar Rp. 50.000 pada tahun 2008 hingga tahun 2013. Pada tahun 2014 dengan bertambahnya jumlah tenaga kerja biaya konsumsi meningkat menjadi Rp. 100.000 untuk empat orang.

Biaya upah tenaga kerja yang dikeluarkan oleh Usaha Tahu Mandiri antara lain:

1. Upah tenaga kerja dibagi menjadi dua yaitu pengolahan dan penggorengan. Upah tenaga kerja pengolahan pada tahun 2008 hingga tahun 2011 sebesar Rp. 300.000/orang/minggu. Mulai tahun 2012 hingga tahun 2013 terjadi kenaikan upah pengolahan dari Rp. 300.000/orang/minggu menjadi Rp. 350.000/orang/minggu.
2. Tahun 2014 saat Usaha Tahu Mandiri melakukan ekspansi pada kegiatan usahanya yang mengharuskan pemilik usaha membagi dua jenis kegiatan yaitu bagian pengolahan dan bagian penggorengan dengan upah pada pengolahan sebesar Rp. 2.700.000/orang/bulan dan upah pada penggorengan sebesar Rp. 1.000.000/orang/bulan. Biaya upah tersebut tidak mengalami perubahan hingga tahun 2018.

Total biaya variabel yang dikeluarkan Usaha Tahu Mandiri mengalami peningkatan sesuai jumlah produksi, padatahun 2008 total biaya variabel yang dikeluarkan sebesar Rp120.008.000. biaya tersebut terus mengalami kenaikan hingga tahun 2013 sebesar Rp224.478.000. Pada tahun 2014 Usaha Tahu Mandiri melakukan ekspansi pada kegiatan usahanya dengan total biaya variabel yang dikeluarkan sebesar Rp.479.643.500. Total pengeluaran biaya variabel Usaha Tahu Mandiri hingga tahun 2017 terus mengalami peningkatan yaitu sebesar Rp. 719.711.000. Pada tahun 2018 total biaya variabel hingga bulan agustus sebesar Rp. 575.384.000.

d. Biaya Tetap Usaha Tahu Mandiri

Biaya tetap adalah biaya yang besarnya tidak dipengaruhi oleh jumlah produk yang dihasilkan dan nilainya sama setiap tahun. Biaya tetap yang dikeluarkan oleh Usaha Tahu Mandiri antara lain listrik, telepon, biaya transportasi, biaya perawatan sepeda motor, biaya perawatan mesin. Rincian lebih lengkap mengenai biaya tetap Usaha Tahu Mandiri dapat dilihat pada table (*Terlampir*).

Total biaya tetap mengalami peningkatan setiap tahunnya, mulai dari tahun 2008 sebesar Rp10.800.000 dan terus meningkat. Pada tahun 2014 Usaha Tahu Mandiri melakukan ekspansi dengan biaya tetap yang dikeluarkan sebesar Rp17.150.000 lalu pada tahun 2015 sampai 2018 biaya tetap yang dikeluarkan sebesar Rp11.666.667.

Tabel 2. Hasil Analisis Finansial Usaha Tahu Mandiri

Kriteria	Indikator	Hasil
NPV 2008-2013	> 0	Rp 109.897.985
IRR 2008-2013	> Df	49,26
Net B/C 2008-2013	> 1	2,02
PP 2008-2013	< Umur Usaha	3 tahun 9 bulan 11 hari
NPV 2014-2018	> 0	Rp 66.127.532
IRR 2014-2018	> Df	34,06
Net B/C 2014-2018	> 1	1,25
PP 2014-2018	< Umur Usaha	2 tahun 10 bulan 13 hari

1. *Net Present Value* (NPV)

Perhitungan NPV dilakukan untuk, mengetahui jumlah keuntungan bersih yang diperoleh selama periode usaha. Pada perhitungan PV yang dilakukan, jumlah PV negatif pada tahun 2008 – 2013 sebesar Rp93.911.350 (*Lampiran*) dan PV positif pada tahun 2014 – 2018 sebesar Rp 203.809.740 (*Lampiran*). PV negatif diperoleh dari jumlah Net Benefit negatif pada tahun pertama dan ketujuh, karena jumlah keuntungan belum dapat menutupi jumlah biaya yang dikeluarkan. Sedangkan PV positif pada tahun 2008 -2013 yang diperoleh dari perhitungan adalah sebesar RpRp 265.554.741 (*Lampiran*) dan PV positif pada tahun 2014 - 2018 yang diperoleh dari perhitungan adalah sebesar Rp 331.682.273 (*Lampiran*). Pada penelitian ini Jumlah PV positif ini diperoleh dari penjumlahan Net Benefit yang positif yaitu pada tahun kedua sampai tahun keenam dan tahun kedelapan sampai tahun kesebelas umur usaha. Dari PV positif dan PV negatif pada tahun 2008 - 2013 akan didapatkan jumlah NPV sebesar (Rp 109.897.985) yang berarti bahwa Usaha Tahu Mandiri akan mendapatkan keuntungan bersih sebesar (Rp 109.897.985) dan pada tahun 2014 – 2018 PV positif yang diperoleh dari perhitungan adalah sebesar Rp 66.127.532 Usaha Tahu Mandiri akan

mendapatkan keuntungan bersih sebesar Rp 66.127.532.

2. *Internal Rate of Return (IRR)*

Perhitungan IRR suatu kelayakan dapat diketahui dengan membandingkan nilai IRR dengan nilai *discount factor*. Nilai *discount factor* yang digunakan sebesar 16 persen. Dari perhitungan diketahui bahwa Usaha Tahu Mandiri didapat nilai IRR pada tahun 2008 – 2013 sebesar 49,26% dan pada tahun 2014 – 2018 sebesar 34,06%.

3. *Net Benefit Cost Ratio (Net B/C)*

Net B/C adalah perbandingan antara keuntungan bersih yang bernilai positif dengan keuntungan bersih yang bernilai negatif. Dengan kriteria, jika hasil nilai Net B/C pada tahun 2008 – 2013 dan 2014 – 2018 bernilai positif maka ketika usaha mengeluarkan sejumlah biaya tambahan maka jumlah keuntungan yang diperolehnya menjadi lebih besar. Jumlah keuntungan tersebut sebanyak nilai Net B/C yang dihasilkan.

Pada perhitungan Net B/C dalam perhitungan kriteria investasi, diperoleh nilai Net B/C pada tahun 2008-2013 sebesar 2,02 dan Net B/C tahun 2014-2018 sebesar 1,25.

4. *Payback Period (PP)*

Perhitungan PP digunakan untuk melihat jangka waktu pengembalian modal pada Usaha Tahu Mandiri pada investasi pertama yaitu pada tahun 2008 – 2013 pengembalian modal usaha pada 3 tahun 9 bulan 11 hari dan pada tahun 2014 Usaha Tahu Mandiri melakukan ekspansi usahanya mulai dari kapasitas produksi, luas produksi, penambahan produk, dan luas pemasaran dengan PPnya terjadi pada 2 tahun 5 bulan 16 hari atau pada tahun ke 9 dari awal berdirinya Usaha

Tahu Mandiri. Bila dibandingkan umur usaha yakni selama 11 tahun, maka jangka waktu pengembalian modal usaha lebih cepat dari umur usaha.

1.2 Intrepretasi Hasil Pembahasan

Tahu merupakan makanan yang dibuat dari endapan perasan biji kedelai yang mengalami koagulasi. Pada dasarnya kegiatan agroindustri tahu mampu meningkatkan pendapatan pelaku agribisnis, menyerap tenaga kerja. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pada aspek hukum, aspek lingkungan dan, aspek manajemen dan sumber daya manusia dikategorikan tidak layak, namun pada aspek pasar dan pemasaran, aspek teknis dan, aspek finansial Usaha Tahu Mandiri dikategorikan layak. Untuk lebih jelasnya dapat diungkapkan dalam pembahasan sebagai berikut :

1.2.1 Analisis Aspek Hukum

Jika dilihat dari aspek hukum, pada aspek hukum bagian perizinan Usaha Tahu Mandiri dapat dikategorikan layak, namun pada hak kepemilikan tanah Usaha Mandiri belum dikatakan layak karena hanya memiliki Surat Penyerahan Penguasaan Tanah Dengan Cara Ganti Rugi dan surat tersebut berkekuatan hukum yang sangat lemah, dimana suatu saat kepemilikan tanah tersebut dapat *klaim* oleh pihak lain. Pemilik Usaha Tahu Mandiri juga belum memiliki Nomor Pokok Wajib Pajak (NPWP) dan Surat Izin Mendirikan Bangunan (SIMB). Untuk keseluruhan aspek hukum, Usaha Tahu Mandiri dapat dikategorikan tidak layak karena masih banyaknya dokumen – dokumen yang belum terpenuhi.

Tabel 3. Analisis Aspek Hukum

		Aspek Hukum
1. Surat Izin Usaha	- Ada	
2. Surat Kepemilikan Tanah	- Ada - Tidak Ada	Tidak Layak
3. NPWP	- Tidak Ada	
4. SIMB		

1.2.2 Analisis Aspek Lingkungan

Jika dilihat dari aspek lingkungan, maka Usaha Tahu Mandiri dapat dikategorikan tidak layak hal ini dapat dilihat dari kepemilikan Surat Analisis Manajemen Dampak Lingkungan (AMDAL) yang belum dimiliki Usaha Tahu Mandiri. Hal tersebut juga didukung oleh pengolahan limbah cair yang tidak tepat. Limbah cair sisa produksi langsung dialirkan ke sungai kecil yang berada dekat dengan lokasi pabrik Usaha Tahu Mandiri. Oleh sebab itu, sebaiknya pengolahan limbah cair tersebut diberikan perlakuan khusus untuk meminimalisir bahkan mencegah pencemaran lingkungan sekitar. Salah satu perlakuan yang dapat dilakukan adalah pengolahan limbah cair tahu secara anaerob menggunakan sistem *batch*. Proses yang digunakan yaitu proses *batch* dengan cara memberi kontak antara sampel limbah cair tahu dengan kotoran sapi dalam reactor selama 30 hari sehingga dapat diketahui perubahan kualitas pada sampel limbah cair tahu. proses ini dibagi dalam beberapa tahapan, yaitu:

1. Persiapan dilakukan untuk mempersiapkan alat dan bahan yang akan digunakan. Bahan yang digunakan adalah 15L limbah cair tahu dan 1,5L kotoran Sapi yang ditambahkan pada air limbah tahu. Proses dilakukan dengan menggunakan sebuah reaktor dengan sistem *batch* sebagai wadah bagi sampel air limbah yang dikondisikan tanpa oksigen (anaerob) dan dihubungkan dengan pipa pada sebuah wadah yang berfungsi untuk

menampung gas yang dihasilkan dari pedegradasian bahan organik dalam sampel air limbah secara anaerob.

2. Limbah tahu 15L dengan penambahan kotoran sapi 1,5L. Proses dilakukan selama 30 hari dengan pengukuran pH, pemeriksaan *Biological Oxygen Demand* (BOD_5), *Chemical Oxygen Demand* (COD), *Total Suspended Solid* (TSS).
3. Penelitian akhir yaitu hasil konsentrasi parameter pencemar serta perhitungan efisiensi penyisihan parameter setelah dilakukan pengolahan. Hasil pengolahan tersebut dibandingkan dengan baku mutu. Perlakuan biofilter membutuhkan satu kolam besar dan empat kolam kecil dengan tahapan sebagai berikut:

1. Kolam besar yang tertutup (kedap udara) digunakan untuk menghilangkan benda padat.
2. Kolam kecil pertama adalah bak pengendap awal.
3. Kolam kecil kedua adalah biofilter anaerob.
4. Kolam kecil ketiga adalah bak aerasi yang dilengkapi dengan blowe udara.
5. Kolam kecil keempat adalah bak pengendap akhir.

Air limbah yang sudah melewati empat proses biofilter anaerob dapat dipergunakan kembali atau dapat langsung dialirkan kesungai terdekat.

Tabel 4. Analisis Aspek Lingkungan

	Aspek Lingkungan	
1. Bentuk Limbah	- Cair dan Padat	
2. Penampungan Limbah	- Tidak Ada	
3. Perlakuan Terhadap Limbah	- Tidak Ada	
4. Pemanfaatan Limbah		Tidak Layak
a. Padat	- Dijual sebagai pakan ternak	
b. Cair	- Tidak Ada	
5. Surat Izin AMDAL	- Tidak Ada	

1.2.3 Analisis Aspek Pasar dan Pemasaran

Berdasarkan analisis potensi pasar Usaha Tahu mandiri dapat disimpulkan bahwa Usaha Tahu Mandiri layak untuk diusahakan. Hal ini dapat dilihat dari produk tahu putih dan tahu goreng cenderung meningkat setiap tahunnya dan tidak pernah ditemukan *over supply*. Permintaan yang selalu diimbangi dengan penawaran membuat Usaha Tahu Mandiri selalu habis terjual. Harga jual tahu putih mengalami kenaikan sebesar Rp. 1.000 pada tahun 2010, Rp. 2.000 pada tahun 2012 dan Rp. 3.000 pada tahun 2014. Hal tersebut terjadi akibat kenaikan harga bahan baku, akan tetapi harga tahu goreng tidak pernah mengalami kenaikan dari awal memproduksi tahu goreng. Akan tetapi kenaikan tahu putih dinilai masih dalam batas yang wajar, sehingga konsumen masih memberikan toleransi terhadap harga jual yang ditawarkan. Hal ini juga mungkin didukung oleh budaya masyarakat Indonesia dalam hal kegemarannya mengonsumsi olahan kedelai, khususnya tahu. Tahu dapat menjadi panganan substitusi karena mengandung nilai gizi yang setara dengan daging, membuat produk panganan yang satu ini selalu dicari dan tidak pernah kehabisan pembeli, walaupun usaha tahu rata – rata belum mempunyai loyalitas merek.

Tabel 5. Analisis Aspek Pasar dan Pemasaran

Aspek Pasar dan Pemasaran	
1. Produk	- Tahu Putih Tahu Goreng Ampas Tahu
2. Harga	
a. Tahu Putih	- Rp 33.000
b. Tahu Goreng	
- Besar	- Rp 800
Sedang	Rp 400
Kecil	Rp 200
c. Ampas Tahu	- Rp 35.000
3. Promosi	- Tidak Ada
4. Distribusi	- Pabrik → Konsumen - Pabrik → Pengecer → Konsumen - Pabrik → Pasar Desa → Pengecer → Konsumen - Pabrik → Pasar Kecamatan → Pengecer → Konsumen

Layak

1.2.4 Analisis Aspek Teknis

Berdasarkan hasil analisis, jika dilihat dari aspek teknis, Usaha Tahu Mandiri dapat dikatakan layak. Hal ini dapat ditunjukkan dari lokasi usaha yang strategis yakni dekat dengan Pasar Galang, Usaha Tahu Mandiri adalah satu – satunya pengrajin tahu di wilayah tersebut, selain itu lokasi didukung dengan dekat sumber air untuk pembuangan limbah cair. Bahan baku yang cukup mudah diperoleh. Selain itu, proses produksi juga sudah sesuai dengan standart operasi yang digunakan. Untuk pemilihan jenis teknologi masih tergolong semi tradisional. Sebagian peralatan masih terbuat dari kayu dan kawat jaring. Sebagian besar pengerajin tahu di Indonesia didominasi oleh skala usaha rumah tangga sehingga keterbatasan modal menjadi kendala utama dalam keberlangsungan usaha. Walaupun demikian, pengerajin tahu selalu menjaga seluruh peralatan yang digunakan.

Untuk *layout* Usaha Tahu Mandiri dianggap tidak strategis karena letak gudang kayu yang berada bagian paling depan pabrik yang menutupi bangunan utama pabrik. Desain ruangan penggorengan dan pengolahan yang dipisah oleh gudang bahan baku dan ruang istirahat dinilai tidak efisien karena cukup jauh sehingga pekerja membutuhkan waktu lebih untuk mengambil tahu keruang pengolahan.

Tabel 6. Analisis Aspek Teknis

Aspek Teknis		
1. Proses Produksi	- Perendaman Penggilingan Perebusan Penyaringan Penggumpalan Pencetakan Pemotongan Penggorengan	Layak
2. Tata letak (<i>Layout</i>)	- Efisien	
3. Pemilihan Teknologi	- Semi Tradisional	

1.2.5 Analisis Aspek Manajemen dan Sumber Daya Manusia

Jika dilihat dari aspek manajemen, Usaha Tahu Mandiri ini belum layak diusahakan. Hal ini dikarenakan Usaha Tahu Mandiri belum memiliki catatan finansial. Keuangan dikelola oleh pemilik dan istri tanpa ada pencatatan pemasukan dan pengeluaran yang jelas. Jika ada penerimaan lebih berarti usaha mendapatkan keuntungan, begitu juga sebaliknya. Pada era globalisasi ini pencatatan finansial dinilai cukup penting bagi perkembangan usaha. Pencatatan minimal terkait dengan pemasukan maupun pengeluaran usaha. Akan menjadi lebih baik jika dilakukan juga perhitungan terkait dengan aliran kas dan laporan laba rugi. Jika suatu usaha memiliki pencatatan finansial yang baik, maka

akandapat dilihat peningkatan maupun penurunan usaha. Dengan demikian, pemilik usaha dapat melakukan berbagai strategi untuk memajukan usahanya.

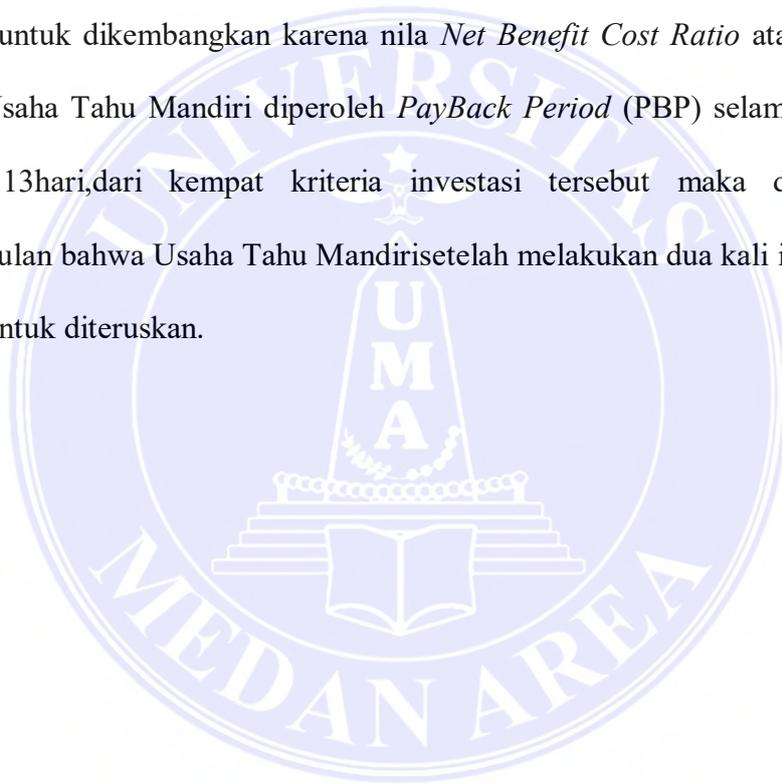
Tabel 7. Analisis Aspek Manajemen dan Sumber Daya Manusia

Aspek Manajemen dan Sumber Daya Manusia		
1. Struktur Manajemen	- Tidak Ada	
2. Supply Tenaga Kerja	- Mudah dalam proses perekrutan	Tidak Layak

1.2.6 Analisis Aspek Finansial

Berdasarkan kriteria investasi diatas dapat dilihat bahwa Usaha Tahu Mandiri Memperoleh Net Present Value pada investasi pertama ($NPV > 0$) yaitu sebesar Rp. 109.897.985,- Hal ini menunjukkan bahwa manfaat bersih yang diterima dari Usaha Tahu Mandiri selama umur usaha (11 tahun) terhadap tingkat diskon *factor* yang berlaku yaitu berdasarkan Peraturan Menteri Keuangan NOMOR : 10/PMK.05/2009 Tentang Perubahan Atas Peraturan Menteri Keuangan NOMOR 135/PMK.05/2008 Tentang Fasilitas Penjaminan Kredit Usaha Rakyat Pasal 5 ayat 2b “diatas Rp5.000.000,00 (lima juta rupiah) sampai dengan Rp500.000.000,00 (lima ratus juta rupiah) dengan tingkat bunga kredit/margin pembiayaan yang dikenakan maksimal sebesar/setara 16% (enam belas persen) efektif per tahun” maka usaha ini layak. Berdasarkan perhitungan *Internal Rate Return* (IRR) pada investasi yang diperoleh dari analisis data adalah sebesar 49,26% dengan *discount factor* 16% dan Berdasarkan perhitungan Net B/C, maka diperoleh sebesar 2,02. Nilai tersebut menunjukkan bahwa Usaha Tahu Mandirilayak untuk dikembangkan karena nilai *Net Benefit Cost Ratio* atau Net B/C > 1. Pada Usaha Tahu Mandiri diperoleh *PayBack Period* (PBP) selama 3 tahun 9 bulan 11 hari.

Net Present Value pada investasi kedua yaitu sebesar Rp. 66.127.532 Hal ini menunjukkan bahwa manfaat bersih yang diterima dari Usaha Tahu Mandiri selama umur usaha (11 tahun) terhadap tingkat diskon *factor* yang berlaku yaitu 16%, maka usaha ini layak. Berdasarkan perhitungan *Internal Rate Return* (IRR) pada investasi pertama yang diperoleh dari analisis data adalah sebesar 34,06% dengan *discount factor* 16% dan Berdasarkan perhitungan Net B/C, maka diperoleh sebesar 1,25. Nilai tersebut menunjukkan bahwa Usaha Tahu Mandiri layak untuk dikembangkan karena nilai *Net Benefit Cost Ratio* atau Net B/C > 1. Pada Usaha Tahu Mandiri diperoleh *PayBack Period* (PBP) selama 2 tahun 10 bulan 13 hari, dari keempat kriteria investasi tersebut maka dapat diambil kesimpulan bahwa Usaha Tahu Mandiri setelah melakukan dua kali investasi maka layak untuk diteruskan.



Tabel 8. Analisis Aspek Finansial

Aspek Finansial			
a. <i>Net Present Value (NPV)</i>	>0	- Investasi I	Layak
		Rp 109.897.985	
b. <i>Internal Rate of Return (IRR)</i>	>16%	- Investasi I	Layak
		49,26%	
c. <i>Net Benefit-cost Ratio (Net B/C)</i>	>1	- Investasi I	Layak
		2,02	
d. <i>Payback Period</i>	>umur Investasi	- Investasi I	Layak
		3 tahun 9 bulan 11 hari	
		- Investasi II	
		2 tahun 10 bulan 13 hari	

1.3 Pembahasan

Kelayakan akan Usaha Tahu Mandiri mulai dari tahun 2008 – 2018 atau dalam selama kurun waktu sebelas tahun belum pernah dilakukan analisis kelayakan baik finansial maupun non finansial, baik yang dilakukan secara pribadi maupun pihak lain. Pada penelitian ini dapat dilihat bahwa pada aspek non finansial tepatnya aspek hukum belum dapat dikategorikan layak karena Usaha Tahu Mandiri milik bapak Suprianto hanya memenuhi persyaratan perizinan usaha. Adapun Surat Izin Usaha Mikro Dan Kecil yang diterbitkan oleh Pemerintah Kabupaten Deli Serdang Kecamatan Galang dengan No: 118/IUMK/CMT.GALANG/XI/2016. Hal ini guna memperlancar kegiatan

perdagangan sebagai syarat usaha yang dilakukan untuk mendapatkan pengakuan dan pengesahan dari pemerintah setempat. Setiap kegiatan usaha yang dilakukan perdagangan wajib memiliki SIUP. Berdasarkan pasal 4 ayat (1) huruf C Permendag46/2009.

Kegiatan Usaha Tahu Mandiri merupakan salah satu jenis usaha mikro yang telah berjalan sebelas tahun namun pemilik Usaha Tahu Mandiri belum pernah melakukan pembayaran pajak pendapatan hal itu dikarenakan pemilik Usaha Tahu Mandiri belum memiliki Nomor Pokok Wajib Pajak (NPWP), hal tersebut menjadi kendala untuk membuat Surat Izin Usaha Perdagangan (SIUP) dan pengajuan kredit perbankan.

Pada aspek hukum Usaha Tahu Mandiri tepatnya pada kepemilikan lahan belum dikategorikan layak karena pemilik Usaha Tahu Mandiri hanya memiliki Surat Penguasaan Atas Tanah Dengan Cara Ganti Rugi, dimana surat tersebut berkekuatan hukum sangat lemah dapat dari pasal 5 dalam surat tersebut yang berbunyi “ Jika PIHAK KEDUA tidak mendapat izin dari Instansi pemberi izin yang berwenang untuk mendapat sesuatu hak atas tanah tersebut, sehingga pemindahan dan penyerahan ini menjadi batal, maka PIHAK KEDUA dengan ini oleh PIHAK PERTAMA diberi kuasa penuh yang tidak dapat ditarik kembali dengan hak pemindahan kuasa itu untuk mengalihkan hak atas tanah itu kepada pihak lain atas nama PIHAK PERTAMA dengan dibebaskan dari dari pertanggung jawaban sebagai kuasa, dan jika ada menerima uang penggantian sepenuhnya dari pihak kedua”.

Selama kurun waktu sebelas tahun dari pengakuan pemilik Usaha Tahu Mandiri pada tahun 2014 saat dilakukannya ekspansi pada usaha tersebut, pemilik

tidak mengurus surat perizinan pendirian bangunan karena lokasi Usaha Tahu Mandiri tidak terlalu mengindahkan perizinan pendirian bangunan. Dalam hal ini maka Usaha Tahu mandiri masih dikategorikan belum layak di bagian aspek non finansial tepatnya pada aspek hukum izin mendirikan bangunan dimana pada keseharusnya setiap pembangunan bangunan baik bangunan hunian maupun pabrik pemilik harus mengurus surat izin mendirikan bangunan dimana yang telah diatur dalam UU No. 28 tahun 2002 tentang bangunan gedung.

Industri tahu merupakan industri kecil dengan produk yang digemari banyak masyarakat. Namun, proses pengolahan tahu tersebut menghasilkan limbah yang berdampak terhadap lingkungan. Menurut (Irwanto, 2011) Dampak pembuangan limbah cair industri tahu bagi penduduk yang mengkonsumsi air sumur yang tercemar limbah tahu yaitu bisa menimbulkan berbagai macam penyakit, hal ini bisa disebabkan oleh karena pH, COD, dan BOD air limbah tahu yang melebihi ambang batas dari standar baku mutu air limbah. Limbah dalam pengolahan tahu mempunyai kadar BOD sekitar 5.000 – 10.000 mg/L dan COD sekitar 7.000 – 12.000mg/L. besarnya beban pencemaran yang ditimbulkan, menyebabkan gangguan yang cukup serius terutama untuk perairan disekitar industri tersebut. Menurut Peraturan Menteri Lingkungan Hidup Republik Indonesia No. 5 Tahun 2014 Lampiran XVIII Tentang Baku Mutu Air Limbah, ditetapkan bahwa air limbah pabrik boleh dibuang ke sungai atau lingkungan jika pH air limbah tersebut berkisar 6 – 9, nilai BOD kurang dari 150mg/l dan nilai COD kurang dari 300mg/l. Hasil pengujian air sungai tempat pembuangan limbah cair Usaha Tahu Mandiri menunjukkan bahwa pH air sungai 6,62 dan nilai BOD dan COD yang diperoleh adalah 26,00mg/l dan 81,25mg/l, sehingga hasil pengujian air

sungai tempat pembuangan limbah cair Usaha Tahu Mandiri menunjukkan bahwa air sungai masih dikatakan aman.

Pada Usaha Tahu Mandiri menghasilkan dua jenis limbah yaitu limbah padat dan limbah cair. Limbah padat berupa ampas tahu dan limbah cair berupa cairan berwarna kekuning – kuning. Ampas tahu dimanfaatkan kembali oleh pemilik usaha dengan menjual secara langsung tanpa perlakuan terlebih dahulu sebagai pakan ternak sehingga tidak mencemari lingkungan sekitar pabrik. Namun, limbah cair yang dihasilkan Usaha Tahu Mandiri dialirkan kesungai terdekat tanpa dilakukan perlakuan khusus. Hal tersebut bertentangan dengan keputusan menteri tentang AMDAL usaha. Hal ini juga yang menyebabkan Usaha Tahu Mandiri belum memperoleh perizinan AMDAL usaha, karena masih banyaknya kekurangan dalam kegiatan usaha tersebut. Air limbah yang dialirkan tanpa perlakuan kesungai akan berakibat pada pendangkalan sungai dari endapan dan hal tersebut juga dapat mematikan biota sungai dll.

Produk yang dihasilkan oleh industri tahu mandiri adalah tahu putih dan tahu goreng yang sudah cukup dikenal oleh masyarakat Galang. Selama kurun waktu sebelas tahun harga produk tahu yang ditawarkan mengalami peningkatan hal tersebut tidak mengurangi minat masyarakat untuk membeli produk, hal tersebut berbanding terbalik dengan hukum permintaan. Dalam kasus ini produk yang diproduksi oleh Usaha Tahu Mandiri termasuk produk yang elastis terhadap harga. Usaha Tahu Mandiri memiliki potensi untuk mengembangkan usahanya dengan menambah jumlah produk seperti susu kedelai dan kembang tahu yang dapat menambah pendapatan Usaha Tahu Mandiri.

Usaha Tahu Mandiri salah satu pemasok produk tahu putih maupun tahu goreng dikawasan Kecamatan Galang dan sekitarnya, hal tersebut dikarenakan produk yang dihasilkan Usaha Tahu Mandiri merupakan produk yang mudah rusak dan tidak bertahan lama sehingga menyulitkan dalam proses pendistribusian.

Usaha Tahu Mandiri tidak melakukan kegiatan promosi dikarenakan produk yang ditawarkan berada pada struktur pasar persaingan sempurna dimana terdapat penjual dan pembeli, penjual adalah penentu harga, produk yang ditawarkan homogen, tidak ada hambatan.

Perbedaan proses produksi yang mendasar antara jenis tahu yang diproduksi Usaha Tahu Mandiri dan tahu yang diproduksi pengusaha tahu lain terletak pada aktivitas penggumpalan dan proses penggorengan yang dilakukan Usaha Tahu Mandiri. Proses produksi usaha tahu langsung sederhana yaitu terdiri dari aktivitas pencucian, perendaman, penggilingan, pemasakan, penyaringan, penggumpalan dan pengendapan, pencetakan, serta tahap terakhir adalah pengemasan. Sedangkan proses produksi Usaha tahu mandiri dibedakan dengan proses penggumpalan dengan penambahan garam sebagai penyedap rasa dan proses penggorengan.

Tanah seluas 200m² yang dimiliki dimanfaatkan untuk bangunan utama pabrik tahu berukuran 6x18m, pabrik tahu berukuran 6x18m yang termasuk didalamnya adalah tempat penggorengan yang berukuran 6x6m, ruang istirahat pekerja berukuran 3x3m, gudang bahan baku berukuran 3x3m, tempat pengolahan berukuran 6,5x6,5m, kamar mandi berukuran 2x1m, kamar mesin 2x1m serta gudang kayu yang terletak di bagian depan bangunan pabrik yang berukuran

4x5mdan sisa lahannya dimanfaatkan untuk halaman dan jalan.

Teknologi yang digunakan pada Usaha Tahu Mandiri masih tergolong semi tradisional, karena meskipun dalam proses penghancuran kacang sudah menggunakan mesin penggiling. pada Usaha Tahu Mandiri ini dalam proses selanjutnya masih menggunakan alat tradisional. Hal ini dapat dilihat dari proses perebusan yang masih menggunakan drum bekas sebagai wadah dan tungku berbahan bakar kayu, penyaringan menggunakan kain yang dikaitkan pada besi dikeempat sisi bak penyaringan, penggumpalan dilakukan didalam bak penyaringan, pencetakan yang masih menggunakan cetakan kayu, kemudia tahap pengepresan yang juga masih menggunakan lempeng papan yang diberi beban ember yang diisi air, untuk proses pemotongan hanya menggunakan pisau dapur dan mistar yang terbuat dari kayu. sampai pada proses penggorengan pun juga masih semi modern menggunakan kompor gas.

Sistem manajemennya bersifat close manajemen. Hal ini dapat dilihat dengan semua kegiatan ditentukan oleh pemilik.pada proses penggorengan dengan jam kerja berkisar mulai dari pukul 11:00 WIB sampai dengan 16:30 WIB dengan upah sebesar Rp. 1.000.000/orang/bulan dan pada proses pengolahan tahu dengan jam kerja berkisar pukul 07:00 WIB sampai dengan 14:00 WIB, upah yang diterima sebesar Rp 2.700.000/bulan/orang.

Saat ini Usaha Tahu Mandiri mempekerjakan 9 orang termasuk pemilik, dalam perusahaan ini pemilik memegang kekuasaan penuh untuk merekrut dan memberhentikan karyawan. Dalam merekrut karyawan diambil dari berbagai tingkatan pendidikan. Dari 9 orang tersebut, terdapat 5 orang yang berpendidikan terakhir SMA, 1 orang tamatan SMP, 3 orang tamatan SD.