

V. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Identitas Pengusaha

Identitas pengusaha merupakan gambaran umum tentang keadaan dan latar belakang yang berkaitan dan berpengaruh terhadap kegiatan dalam menjalankan usahanya. Pada umumnya usaha tempe yang berada di Kelurahan Pandeyan merupakan usaha turun temurun. Dalam menjalankan usaha tempe ini dipengaruhi oleh latar belakang dari para pengusaha sendiri. Latar belakang tersebut meliputi jenis kelamin, usia, tingkat pendidikan, lama usaha, pekerjaan sampingan dan jumlah keluarga yang ditanggung.

1. Jenis Kelamin Pengusaha

Jenis kelamin merupakan salah satu faktor penting dalam melakukan suatu kegiatan pada industri tempe skala rumah tangga. Laki-laki umumnya melakukan kegiatan pekerjaan dengan kekuatan fisik sedangkan wanita lebih cenderung melakukan kegiatan yang ringan. Kegiatan yang dilakukan dalam industri rumah tangga tempe antara lain dari persiapan sampai dengan pengemasan yang akan dikerjakan. Jumlah dan persentase pengusaha berdasarkan jenis kelamin dapat dilihat pada tabel berikut

Tabel 1. Jumlah Pengusaha Tempe Berdasarkan Jenis Kelamin Di Kelurahan Pandeyan Kecamatan Umbulharjo Yogyakarta Tahun 2018

Jenis Kelamin	Jumlah (orang)	Persentase
Laki-laki	10	100
Wanita	0	0
Jumlah	10	100

Dapat dilihat pada tabel 11 bahwa pengusaha tempe di Kelurahan Pandeyan berjenis kelamin laki-laki dengan persentase sebesar 100%. Laki-laki Di Kelurahan

Pandeyan mayoritas sebagai kepala keluarga tetapi juga sebagai kepala industri rumah tangga tempe. Kegiatan laki-laki yang berat seperti menimba air di sumur, mengangkat drum sebelum dan setelah dilakukan perebusan, sedangkan yang perempuan hanya membantu mengemas dan menjualnya.

2. Umur Pengusaha Tempe

Umur merupakan faktor yang mampu mempengaruhi kinerja seseorang dalam bekerja. Umur seorang pengusaha semakin tua akan sangat berpengaruh untuk kinerjanya. Jumlah pengusaha tempe di Kelurahan Pandeyan berdasarkan umur dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 2. Jumlah Pengusaha Tempe di Kelurahan Pandeyan Kecamatan Umbulharjo Yogyakarta Tahun 2018

Umur pengusaha	Jumlah (orang)	Persentase(%)
40-52	8	80
53-65	1	10
66-78	1	10
Jumlah	10	100

Berdasarkan tabel 12 menunjukkan bahwa jumlah responden masih banyak dengan umur yang produktif. Umur pengusaha tempe paling banyak berkisar 40-52 tahun. Pada umur yang masih produktif mampu dikatakan apabila produktivitas para pengusaha tempe masih cukup tinggi sehingga potensial dalam menjalankan usaha. Di saat umur yang masih produktif dalam segi kemampuan fisiknya masih cukup kuat untuk melakukan pekerjaan yang berat sehingga usaha tempe ini masih dapat dikembangkan lagi di masa yang akan datang karena para pengusaha memiliki kemampuan dan produktivitas kerja yang cukup tinggi. Sedangkan jumlah responden dengan umur non produktif terbilang cukup rendah.

3. Lama Usaha

Pengalaman para pengusaha sudah pasti berbeda-beda. Dimana semakin lama menjalankan usaha yang dirintis akan semakin banyak pengalaman yang diperoleh. Tingkat pengalaman dapat mempengaruhi dalam peningkatan usaha di masa yang akan datang serta mengatasi masalah yang terjadi pada kegiatan industri rumah tangga tempe. Jumlah dan persentase pengusaha tempe berdasarkan lama usaha dapat dilihat pada tabel 13.

Tabel 3. Jumlah dan Persentase Pengusaha Tempe Berdasarkan Lama Usaha di Kelurahan Pandeyan

Lama Usaha	Jumlah (orang)	Persentase (%)
10-21	5	50
22-34	3	30
35-46	2	20
Jumlah	10	100

Hasil dari penelitian didapatkan rata-rata lama usaha industri rumah tangga tempe di Kelurahan Pandeyan yaitu 22 tahun. Lama usaha yang paling banyak pada kisaran 10-21 tahun dengan persentase sebesar 50% yang berjumlah 5 orang responden. Hal ini diketahui bahwa lamanya usaha akan semakin banyak mendapatkan pengalaman sehingga mampu mengatasi berbagai masalah yang terjadi pada usaha. Usaha industri skala rumah tangga tempe ini pada umumnya diusahakan turun temurun dan mampu dipertahankan karena selama usaha dirintis mampu memberikan keuntungan dan memberi manfaat untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari.

4. Tingkat Pendidikan Responden

Tingkat pendidikan merupakan salah satu faktor untuk menentukan ketrempilan dan kemampuan dalam pola pikir seseorang. Semakin tinggi pendidikan semakin mudah usaha industri yang dijalankan untuk mencapai perkembangan atau lebih maju.

Namun pada usaha rumahan seperti industri tempe skala rumah tangga ini pendidikan tinggi tidak terlalu berpengaruh dalam usaha yang telah dijalankan. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 14.

Tabel 4. Jumlah dan Persentase Pengusaha Tempe Berdasarkan Tingkat Pendidikan di Kelurahan Pandeyan

Tingkat Pendidikan	Jumlah (orang)	Persentase(%)
SD	7	70
SMP	0	0
SMA	3	30
Jumlah	10	100

Seluruh pengusaha tempe pernah mengenyam pendidikan secara formal, walaupun pada tingkatan yang berbeda-beda. Sebagian besar pengusaha tempe di Kelurahan Pandeyan mengenyam tingkat pendidikan SD yang berjumlah 7 orang dengan persentase 70%. Sementara ada 3 orang responden yang menempuh pendidikan pada tingkat SMA yang berjumlah 3 orang. Pada industri tempe, tingkat pendidikan memang tidak terlalu berpengaruh terhadap besar kecilnya produksi, akan tetapi yang lebih berpengaruh adalah pengalaman, keuletan, ketelatenan dan kerja keras dalam menjalankan usahanya. Sedangkan berdasarkan hasil penelitian Masahid dan Fachruniza Widya Astuti (2017) mengatakan bahwa jumlah pengusaha yang telah menempuh pendidikan SLTP dan SLTA sebesar 3,35% dan yang menempuh pendidikan SD sebesar 50%. Selain itu ada yang tidak bersekolah sebesar 43,3%. Hal tersebut tergolong cukup rendah sehingga akan sulit mengambil keputusan apabila ada inovasi baru.

5. Jumlah Anggota Keluarga

Jumlah anggota keluarga merupakan seluruh anggota keluarga yang terdiri atas suami, istri, dan anak. Jumlah anggota keluarga mampu mempengaruhi dalam proses

produksi pembuatan tempe. Semakin banyak tanggungan anggota keluarga makan akan semakin banyak tuntutan untuk memenuhi kebutuhan. Jumlah dan persentase berdasarkan jumlah anggota keluarga dapat dilihat pada tabel 15.

Tabel 5. Jumlah dan Persentase Penggolongan Pengusaha Tempe Berdasarkan Jumlah Anggota Keluarga di Kelurahan Pandeyan

Anggota Keluarga (orang)	Jumlah (orang)	Persentase(%)
1	1	10
2	3	30
3	1	10
4	2	20
5	3	30
Jumlah	10	100

Pada tabel 15 diketahui bahwa jumlah anggota keluarga pengusaha tempe paling banyak 2 orang dan 5 orang anggota keluarga dengan jumlah 3 pengusaha. Semakin banyak jumlah anggota keluarga maka akan semakin tinggi jumlah pengeluaran dan kebutuhan. Akan tetapi jumlah anggota keluarga ini berpengaruh dalam tenaga kerja dari dalam keluarga yang ikut aktif untuk melaksanakan proses kegiatan produksi tempe.

B. Identitas Anggota Keluarga Responden

Identitas anggota keluarga merupakan bagian dari anggota keluarga produsen tempe. Anggota keluarga mempunyai peran yang cukup penting dalam jalannya proses produksi tempe hingga pemasaran. Namun ada anggota keluarga yang lain tidak ikut serta dikarenakan mempunyai pekerjaan lain. Identitas anggota keluarga dalam hal ini meliputi umur, jenis kelamin, tingkat pendidikan dan pekerjaan.

1. Jenis kelamin

Jenis kelamin anggota keluarga merupakan salah satu faktor penting yang perlu diperhatikan karena besar kecilnya yang ikut andil akan mempengaruhi dalam

kegiatan proses produksi tempe. Anggota yang berjenis kelamin laki-laki biasanya melakukan kegiatan berat dibandingkan anggota keluarga yang berjenis kelamin wanita. Berikut data anggota keluarga responden berdasarkan jenis kelamin, dapat dilihat pada tabel 16.

Tabel 6. Penggolongan Keluarga Pada Pengusaha Tempe Berdasarkan Jenis Kelamin Di Kelurahan Pandeyan

Jenis Kelamin	Jumlah (orang)	Persentase(%)
Laki-laki	13	39,39
Wanita	20	60,61
Jumlah	33	100

Dapat dilihat pada tabel di atas bahwa jumlah anggota keluarga yang berjenis kelamin wanita lebih banyak dibandingkan anggota berjenis kelamin laki-laki dengan persentase sebesar 60,61%. Perempuan biasanya melakukan pekerjaan yang lebih ringan sebab salah satu pekerjaan lainnya menjadi ibu rumah tangga. Dalam kegiatan proses produksi, wanita ikut membantu dalam melakukan pengemasan.

2. Umur

Umur dapat digolongkan menjadi 3 yaitu umur yang belum produktif, umur produktif, dan umur yang tidak produktif. Umur yang belum produktif dan tidak produktif maka biaya kebutuhan masih ditanggung oleh kepala keluarga. Sedangkan umur yang produktif masih dapat membantu dalam meringankan beban biaya kebutuhan sehari-hari dengan cara membantu proses produksi pembuatan tempe maupun mempunyai pekerjaan lainnya. Berikut penggolongan anggota keluarga berdasarkan umur.

Tabel 7. Penggolongan Anggota Keluarga Pengusaha Tempe Berdasarkan Umur Di Kelurahan Pandeyan

Umur	Jumlah (orang)	Persentase(%)
7 bulan-11 tahun	7	21,21
12-26 tahun	8	24,25
27-41 tahun	7	21,21
42-56 tahun	11	33,33
Jumlah	33	100

Berdasarkan pada tabel 17 menunjukkan bahwa dalam penggolongan umur dari anggota keluarga paling banyak berkisar 42-56 tahun dengan persentase sebesar 33,33% yaitu masuk ke ketagori anggota yang masih produktif. Hal tersebut mempengaruhi dalam meringankan beban kepala keluarga baik anggota keluarga memiliki pekerjaan lainnya ataupun ikut andil dalam proses produksi tempe sehingga mampu mengurangi penggunaan tenaga kerja dari luar keluarga.

3. Tingkat Pendidikan

Tingkat pendidikan merupakan salah satu faktor penting yang diperlukan dalam menganalisa identitas dari anggota keluarga. Kontribusi anggota keluarga dalam menjalankan usaha cukup besar. Dengan adanya tingkat pendidikan yang tinggi maka harapan untuk mengembangkan usaha tempe ini akan semakin menjadi besar dan dapat lebih baik lagi. Berikut jumlah dan persentase penggolongan tingkat pendidikan Di Kelurahan Pandeyan.

Tabel 8. Penggolongan Tingkat Pendidikan Anggota Keluarga Indutri Tempe Di Kelurahan Pandeyan

Tingkat Pendidikan	Jumlah (orang)	Persentase
Belum Sekolah	3	9,10
PAUD	2	6,06
SD	14	42,41
SMP	2	6,06
SMA	9	27,27
PT	3	9,10
Jumlah	33	100

Dari data tabel 18 dapat diketahui bahwa jumlah yang paling banyak pada tingkat pendidikan SD yaitu sebanyak 14 orang dengan persentase 42,41%, sedangkan di urutan kedua jumlah yang banyak pada tingkat pendidikan SMA sebanyak 9 orang dengan persentase 27,28%. Hal ini menunjukkan bahwa tingkat pendidikan cukup tinggi. Tingkat pendidikan yang tinggi oleh anggota keluarga dapat memberikan pemikiran yang lebih maju untuk usaha industri tempe ini baik dari segi meningkatkan inovasi dan variasi serta pemasaran yang lebih luas.

4. Pekerjaan

Pekerjaan Anggota keluarga yang memiliki pekerjaan di luar keluarga umumnya tidak dapat membantu dalam mengikuti proses produksi sedangkan anggota keluarga yang masih menempuh pendidikan atau yang menjadi ibu rumah tangga dapat membantu melakukan pekerjaan kecil seperti mengemas, menimbang, serta pemasaran. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 19.

Tabel 9. Jumlah dan Persentase Penggolongan Anggota Keluarga Pengusaha Tempe Berdasarkan Pekerjaan Di Kelurahan Pandeyan

Pekerjaan	Jumlah (orang)	Persentase(%)
Belum bekerja	3	9,10
Pelajar	9	27,27
Usaha Rumahan	11	33,33
Ibu Rumah Tangga	9	27,27
Ojek	1	3,03
Jumlah	33	100

Berdasarkan pada tabel di atas dengan jumlah yang paling banyak berstatus sebagai usaha rumahan dengan persentase sebesar 33,33%. Kemudian ada anggota keluarga pengusaha tempe yang berstatus ibu rumah tangga dan pelajar yang berjumlah 9 orang dengan persentase 27,27%. Dari kedua pekerjaan tersebut dapat membantu proses jalannya produksi tempe karena adanya kelonggaran waktu dan

tidak memiliki pekerjaan lainnya, sehingga dari ketiga jenis pekerjaan dari jumlah anggota keluarga tersebut masuk ke tenaga kerja dari dalam keluarga.

C. Karakteristik Usaha Industri Tempe Skala Rumah Tangga

Karakteristik usaha industri ini memberikan gambaran kondisi di daerah penelitian. Karakteristik usaha industri tempe antara lain alasan berusaha tempe, status usaha, modal usaha dan bahan baku.

1. Status Usaha dan Alasan Tetap Berusaha Tempe

Usaha industri tempe di Kelurahan Pandeyan mampu berstatus sebagai usaha utama maupun usaha sampingan. Berikut data mengenai status usaha industri tempe di Kelurahan Pandeyan dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Tabel 10. Status Usaha Industri Tempe di Kelurahan Pandeyan

Status Usaha	Jumlah	Persentase (%)
Usaha utama	10	100
Usaha sampingan	0	0
Jumlah	10	100

Pada tabel 20 menunjukkan bahwa usaha industri tempe di Kelurahan Pandeyan dijadikan sebagai usaha utama secara keseluruhan oleh pengusaha tempe yang berjumlah 10 orang dengan berjenis kelamin semua pria. Semua pengusaha rata-rata mengikuti kegiatan proses produksi dan melakukan pemasaran sendiri.

Status usahapun tidak terlepas dari alasan pengusaha masih ingin menjalankan usahanya. Banyak alasan yang mendasari pengusaha tempe untuk berusaha. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 21.

Tabel 11. Alasan Utama Mengusahakan Tempe

Alasan	Jumlah	Persentase (%)
Usaha turun temurun	4	40
Tidak ada keahlian lain	3	30
Usaha warisan	1	10
Adanya pengalaman dan prospek cerah	2	20
Jumlah	10	100

Berdasarkan pada tabel 21, usaha turun temurun merupakan alasan yang paling banyak dijumpai di daerah penelitian dengan jumlah 4 orang. Usaha ini merupakan usaha yang sudah dilakukan sejak lama dan pengusaha mengikuti serta meneruskan usaha yang dijalankan. Tiga orang mengusahakan karena tidak ada keahlian lain, yang berarti pengusaha belum pernah mencoba usaha lainnya yang sama-sama diolah dari kedelai. Dua pengusaha juga memiliki alasan mengusahakan karena adanya pengalaman sebelumnya di bidang yang sama dan ke depannya mempunyai prospek yang cerah. Untuk alasan terakhir satu orang mengusahakan karena usaha warisan, benar-benar peninggalan dari orang tua sebelumnya, kemudian hanya melanjutkan saja.

2. Modal Usaha

Dalam mendirikan suatu usaha dibutuhkan modal untuk membeli peralatan dan bahan-bahan yang akan diperlukan dalam kegiatan produksi. Sumber modal yang digunakan pada pengusaha tempe dilihat pada tabel 22.

Tabel 12. Sumber Modal Usaha Industri Tempe di Kelurahan Pandeyan

Sumber modal	Jumlah	Persentase (%)
Modal sendiri	9	90
Koperasi	1	10
Jumlah	10	100

Pada tabel di atas menunjukkan bahwa sebanyak 9 pengusaha menggunakan modal sendiri untuk produksi tempe. Satu pengusaha pernah mendapatkan subsidi dari

koperasi. Pengusaha di Kelurahan Pandeyan sudah tidak memiliki biaya tanggungan apapun.

3. Bahan Baku

Bahan baku utama yang digunakan dalam proses produksi pembuatan tempe adalah kedelai dan bahan baku penolong adalah ragi.

1) Bahan baku kedelai

Pengusaha tempe mendapatkan kedelai dari supplier kedelai impor yang secara langsung diantarkan ke tempat produksi. Pembayaran bahan baku secara keseluruhan sudah tunai. Selama ini tidak pernah mengalami kesusahan untuk mendapatkan bahan baku. Frekuensi pembelian bahan baku rata-rata 2 minggu.

2) Bahan ragi

Ragi merupakan bahan penolong dalam proses produksi tempe. Ragi yang biasanya digunakan merk Raprima. Ragi juga akan diantar secara langsung ke tempat produksi. Ragi yang dibeli berisi 500gram dengan harga Rp 12.000- Rp 13.000/gr.

D. Proses Produksi Tempe Di Kelurahan Pandeyan

Dalam proses produksi pembuatan tempe di Kelurahan Pandeyan ini terdapat beberapa perbedaan langkah-langkah untuk pengolahannya pada sebagian pengusaha. Karena ada yang melakukan perebusan hingga dua kali maupun satu kali saja. Hal ini mengikuti permintaan konsumen. Pengolahan dengan satu kali perebusan berikut ini

1. Pencucian kedelai

Pada tahap ini, kacang kedelai dibersihkan dari kotoran-kotoran yang menempel pada kedelai dengan cara meletakkan kedelai yang sudah ditimbang ke dalam drum

dan diberi air secukupnya. Dalam proses pencucian ini, kacang kedelai diremas-remas sambil diaduk dengan menggunakan tangan. Jika sudah bersih dan jernih maka langkah selanjutnya melakukan perebusan.

2. Perebusan

Perebusan dilakukan agar kedelai lebih empuk. Semakin lama perebusan akan semakin lembut dan empuk kedelainya. Perebusan biasanya dilakukan selama 2-2,5 jam. Lalu diberikan air rebusan yang semalam (air fermentasi) kurang lebih 100 liter.

3. Penggilingan kedelai

Tahap ini, kedelai digiling dengan menggunakan alat pemecah dan pemisah kulit ari kedelai. Kedelai digiling dengan tambahan air. Aliran air digunakan agar mempermudah penggilingan sehingga kedelai lebih cepat terkupas dari kulitnya. Penggilingan membutuhkan waktu selama 2 jam

4. Pencucian

Setelah dilakukan penggilingan, akan ada pencucian kembali. Pencucian dilakukan agar kulit dengan biji kedelai mudah terpisah, dengan cara meletakkan kedelai yang sudah digiling tersebut kemudian diberikan air bersih dan diaduk menggunakan tangan. Cuci hingga bersih sampai air benar-benar jernih.

5. Pendinginan

Langkah berikutnya ketika air cucian sudah dibuang, tunggu kedelai hingga sudah tidak ada air sama sekali. Hal ini dapat dilakukan dengan cara dianginkan melalui kipas angin maupun bantuan matahari secara langsung. Pendinginan kurang lebih membutuhkan waktu selama 2jam tergantung dari banyaknya jumlah produksi.

6. Peragian

Proses peragian selama 15-20 menit tergantung dari berapa jumlah tenaga kerja yang ikut andil. Peragian dapat dilakukan dengan cara mencampur secara merata pada kedelai yang sudah kering (dianginkan). Takaran memberi ragi tergantung dari jumlah produksi tiap harinya.

7. Pengemasan

Pengemasan terdapat 2 macam yaitu kemasan daun pisang dan kemasan plastik. Pengemasan dengan menggunakan kemasan plastik diawali dengan pembuatan ditusuk-tusuk dahulu supaya kedelai yang telah dimasukkan Kemasan plastik ditusuk-ditusuk dahulu supaya ada lubang terjadinya fermentasi. Sedangkan pada kemasan daun pisang ditutup dengan bambu rotan, tetapi tidak terlalu kencang. Tunggu hingga satu malam, sudah jadi.

Sedangkan untuk proses perebusan kedelai hingga dilakukan dua kali ada 2 macam sebagai berikut

1. Perendaman selama 2-3 jam → Perebusan I hingga setengah matang atau kurang lebih 1 jam → Penggilingan → Pencucian dilakukan esok harinya → Perebusan II kemudian diangkat → Pendinginan → Peragian → Pengemasan

Dari kedua cara tersebut rata-rata pengusaha tempe melakukan yang perebusan sekali saja. Pengusaha lebih memilih yang *simple* dikarenakan tidak memakan banyak waktu, tenaga yang lebih banyak, dan biaya yang lebih menghemat.

Selain itu juga proses produksi tempe menghasilkan limbah. Proses produksi membutuhkan banyak air yang digunakan dalam pencucian, perendaman, perebusan serta dari pengupasan kedelai. Limbah yang diperoleh dapat berupa limbah padat dan

limbah cair. Limbah padat berasal dari kulit kedelai, kedelai yang rusak dan yang mengambang saat proses pencucian dari kulit yang sudah digiling. Limbah padat ini digunakan pengusaha untuk makanan ternaknya seperti kambing. Limbah cair berasal dari air rendaman kedelai dan air rebusan kedelai yang masih dibuang langsung begitu saja di selokan sekitarnya. Namun ada beberapa pengusaha yang menjualnya langsung kepada orang yang ingin membelinya.

E. Analisis Biaya Industri Tempe Dalam Skala Rumah Tangga

Biaya produksi merupakan seluruh pengeluaran biaya yang dibutuhkan untuk proses kegiatan produksi dari bahan-bahan mentah menjadi suatu produk. Biaya produksi kegiatan industri skala rumah tangga ini terdiri dari biaya tetap dan biaya variabel. Biaya tetap yaitu biaya yang jumlah totalnya akan sama dan tetap tanpa terpengaruhi oleh banyaknya atau sedikitnya barang yang akan dihasilkan dan dijual. Biaya tetap yang digunakan dalam industri ini terdiri atas biaya penyusutan alat, dan biaya sewa tempat.

Sedangkan biaya variabel adalah biaya yang berubah menjadi besar atau kecilnya tergantung pada banyaknya produk yang akan dihasilkan dan dijual. Semakin banyak produk yang terjual dan dihasilkan maka biaya variabel akan semakin tinggi dan sebaliknya. Biaya variabel meliputi biaya bahan sarana produksi, biaya kemasan dan biaya pendukung lainnya, serta biaya tenaga kerja.

1. Biaya Penyusutan Alat

Penggunaan alat-alat yang digunakan setiap harinya dalam usaha tempe akan mengalami penyusutan nilai setelah pemakaian. Oleh karena itu diperlukan perhitungan biaya penyusutan untuk mengganti alat yang sudah rusak. Biaya

penyusutan alat dihitung dengan metode garis lurus yaitu harga beli dikurangi harga setelah pemakaian dibagi dengan umur ekonomis. Besarnya biaya penyusutan pada industri tempe skala rumah tangga di Kelurahan Pandeyan dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Tabel 13. Rata-Rata Biaya Penyusutan Alat dalam Satu Bulan

No	Nama Alat	Harga Beli (Rp)	Harga Setelah Pemakaian (Rp)	Umur Pemakaian (bln)	Penyusutan
1	Mesin giling	2.236.000	223.600	180	11.180
2	Drum besi	111.500	12.800	120	2.577
3	Drum plastik	119.500	12.450	120	1.792
4	Ember	33.500	2.950	35	1.419
5	Sealer	185.000	18.500	60	278
6	Pisau	16.300	1.450	41	1.062
7	Kompor gas	226.500	22.650	120	1.699
8	Kipas angin	259.000	25.900	120	622
9	Saringan	20.100	1.960	46	1.054
10	Papan/range/etbegg	39.000	3.900	240	8.081
11	Timbangan	195.000	19.500	360	488
12	Box jualan/basket	104.500	10.450	54	3.082
13	Keranjang motor(kronjot)	164.000	16.400	120	1.455
Jumlah		3.709.900			34.792

Dari tabel 27 dapat diketahui bahwa biaya penyusutan alat yang terbesar yaitu mesin giling dengan nilai penyusutan Rp 11.180. Hal ini dikarenakan harga dari mesin giling yang cukup mahal dibandingkan alat yang lainnya. Mesin giling dapat digunakan dalam belasan tahun hingga sudah tidak dapat dipakai lagi. Sedangkan nilai penyusutan alat terkecil adalah sealer sebesar Rp 278, dikarenakan dari keseluruhan responden hanya satu yang menggunakan sealer dan ada pula timbangan yaitu Rp 489, dikarenakan oleh rata-rata jumlah timbangan yang memiliki umur ekonomis yang relatif panjang. Timbangan memiliki umur pemakaian yang panjang karena terbuat dari besi dimana terhitung kilogram.

2. Biaya Sewa Tempat

Tempat produksi pembuatan tempe di Kelurahan Pandeyan dilakukan di bagian rumah milik sendiri dan beberapa ada yang menyewa tempat. Dari jumlah 10 responden terdapat 4 responden yang masih menyewa tempat. Biaya sewa tempat berbeda-beda sesuai ukuran bangunan rumah. Tempat usaha tempe paling kecil memiliki ukuran 3m x 4,5m dengan rata-rata biaya sewa Rp 250.000 per bulan dan paling besar dengan ukuran 8m x 11m biaya sewa sebesar Rp 416.667 per bulan. Rata-rata biaya sewa tempat industri pembuatan tempe di Kelurahan Pandeyan sebesar Rp 133.333.

3. Biaya Tetap

Biaya tetap merupakan biaya yang jumlah totalnya akan sama dan tetap tanpa terpengaruhi oleh banyaknya atau sedikitnya barang yang akan dihasilkan dan dijual. Dalam industri tempe skala rumah tangga di Kelurahan Pandeyan dapat dilihat pada tabel 28.

Tabel 14. Rata-Rata Biaya Tetap Industri Tempe Skala Rumah Tangga Dalam Sebulan

Biaya Tetap	Biaya (Rp)	Persentase (%)
Penyusutan Alat	34.792	20,69
Sewa Tempat	133.333	79,31
Jumlah	168.125	100

Rata-rata pengeluaran biaya tetap dalam sebulan untuk industri tempe skala rumah tangga ini sebesar Rp 168.125. Dalam industri ini, item yang terlibat memang tidak terlalu banyak karena mayoritas kegiatan produksi yang dilakukan berkaitan dengan biaya variabel.

4. Biaya Sarana Produksi

Biaya sarana produksi yaitu biaya keseluruhan yang harus dikeluarkan dalam proses produksi pembuatan tempe oleh pengusaha. Bahan sarana produksi terdiri atas bahan pokok dan bahan penolong yang digunakan dalam mengolah proses produksi hingga menjadi produk jadi. Adapun biaya sarana produksi ini dipengaruhi besar kecilnya jumlah produksi tempe.

Tabel 15. Rata-rata Biaya Penggunaan Sarana Produksi dalam Satu Bulan

Sarana Produksi	Jumlah	Biaya (Rp)	Persentase (%)
Kedelai (kg)	1.347	9.921.490	99,08
Ragi (bungkus)	8	92.788	0,92
Jumlah		10.014.278	100

Berdasarkan pada tabel 23, dapat diketahui bahwa rata-rata biaya penggunaan sarana produksi yang paling banyak yaitu biaya kedelai dengan persentase 99,08%. Hal tersebut karena bahan baku utama pembuatan tempe adalah kedelai, yang tiap masakannya memerlukan kedelai kurang lebih 20 kg dengan harga per kilogramnya sekitar Rp 7.000 hingga Rp 7.600. Sedangkan bahan penolong yang digunakan dalam proses produksi pembuatan tempe hanyalah ragi. Tidak ada bahan tambahan lainnya karena yang dibutuhkan hanya kedelai dan air. Air tidak termasuk ke dalam biaya penolong karena berasal dari sumur rumah yang timbah ataupun dipompa.

5. Biaya Kemasan dan Biaya Pendukung Lainnya

Biaya pendukung lainnya adalah biaya yang dikeluarkan oleh pengusaha tempe untuk mendukung jalannya kegiatan produksi. Biaya pendukung lainnya meliputi biaya gas lpg, bambu, lilin, transportasi dan listrik. Untuk lebih jelasnya, rata-rata biaya lain-lain yang harus dikeluarkan dalam satu bulan dapat dilihat pada tabel 26.

Tabel 16. Rata-Rata Biaya Lain-Lain Pada Industri Tempe di Kelurahan Pandeyan dalam Satu Bulan Produksi

Macam Biaya	Biaya/bulan (Rp)	Persentase (%)
Gas LPG	1.017.000	27,89
Bambu	6.750	0,19
Lilin	4.600	0,13
Kemasan <u>Daun pisang</u>	758.250	20,79
Plastik	1.405.050	38,52
Transportasi	299.100	8,21
Listrik	156.000	4,27
Jumlah	3.646.750	100

Berdasarkan pada tabel di atas diketahui rata-rata jumlah biaya yang dikeluarkan untuk biaya kemasan dan biaya pendukung lainnya sebesar Rp 3.646.750 dalam satu bulan produksi industri tempe. Biaya kemasan terdiri dari 2 macam antara lain biaya daun pisang sebesar Rp 758.250 dan biaya kemasan untuk plastik sebesar Rp 1.405.050. Biaya kemasan plastik merupakan biaya terbesar yang dikeluarkan dalam satu bulan, hal ini dikarenakan ada beberapa pengusaha yang kemasannya sudah mempunyai merk produk tempe sehingga pengeluaran biaya untuk menyablon plastik lebih besar. Biaya kemasan digunakan untuk produk tempe yang akan dikemas. Di urutan kedua ada biaya gas LPG yang dikeluarkan dalam satu bulan yaitu sebesar Rp 1.017.000. Gas LPG digunakan untuk bahan bakar merebus kedelai.

Biaya transportasi digunakan untuk memasarkan tempe kepada konsumen atau warung-warung kecil. Alat penggunaan transportasi yang digunakan oleh masing-masing pengusaha itu berbeda-beda. Rata-rata pengusaha menggunakan sepeda motor, namun ada pula yang menggunakan transportasi lain yang digunakan adalah sepeda, salah satu pengusaha yang menggunakan sepeda karena jarak tempuh untuk menjual dekat dengan pasar.

Biaya listrik yang dikeluarkan dalam satu bulan sebesar Rp 156.000. Biaya listrik digunakan untuk lampu penerangan pada pagi hari hingga sore haridan menghidupkan pompa air karena rata-rata pengusaha menggunakan air dari sumur. Biaya bambu yang dikeluarkan dalam satu bulan sebesar Rp 6.750. Bambu digunakan sebagai menjepit atau menutup dari lipatan kemasan daun pisang. Biaya lilin merupakan biaya terkecil yang dikeluarkan pada proses produksi tempe sebesar Rp 4.600. Biaya lilin digunakan sebagai media membakar bagian atas kemasan plastik pada tempe.

6. Biaya Tenaga Kerja

Tenaga kerja adalah orang yang ikut serta dalam proses produksi pembuatan tempe. Biaya tenaga kerja industri tempe skala rumah tangga terdiri dari biaya tenaga kerja dalam keluarga (TKDK) dan tenaga kerja dari luar keluarga (TKLK). Biaya tenaga kerja dapat dilihat pada tabel 25

Tabel 17. Rata-Rata Biaya Tenaga Kerja Indutri Tempe Skala Rumah Tangga Di Kelurahan Pandeyan dalam Satu Bulan

Uraian	HKO/bln	Upah/hari	Biaya/bln (Rp)
TKDK	55,91	50.000	2.795.250
TKLK	11,06	40.000	442.500
Jumlah			3.237.750

Dari tabel di atas diketahui bahwa rata-rata biaya yang dikeluarkan tenaga kerja dalam keluarga sebesar Rp 50.000 per harinya. Rata-rata pengusaha tempe lebih banyak menggunakan tenaga kerja dari dalam keluarga karena mampu menghemat biaya pengeluaran dan pengusaha merasa masih mampu untuk mengerjakan sendiri saja. Sebagian besar TKDK membantu kegiatan produksi dari persiapan awal hingga pengemasan. Namun ada pula yang hanya membantu dari proses setelah dilakukan perebusan kedelai dan pengemasan. Sedangkan rata-rata biaya yang dikeluarkan untuk tenaga kerja dari luar keluarga sebesar 40.000 per hari. Pada umumnya kegiatan

tenaga kerja luar keluarga hanya membantu saat persiapan atau pengemasan saja, akan tetapi ada pula yang mengikuti dari proses persiapan awal hingga pengemasan. Dalam satu bulan rata-rata pengusaha tempe selalu memproduksi setiap harinya dan ada juga yang hanya memproduksi 21 hari kerja maupun 27 hari kerja. Sistem upah tenaga kerja diberikan secara harian, dan ada salah satu pengusaha memberikan bulanan. Berdasarkan penelitian Hairun, Suslinawati dan Ana Zuraida (2016) menyatakan bahwa dalam sebulan pabrik Joko Sarwono beroperasi hanya 24-35 hari kerja, sedangkan waktu istirahat dilakukan bergantian pada jam makan siang dan makan pagi. Sistem upah yang digunakan sistem harian sebesar Rp 40.000. Pemberian upah disesuaikan pada jam kerja mulai pukul 08.00 sampai 14.00 WITA.

7. Biaya Variabel

Biaya variabel adalah biaya yang berubah menjadi besar atau kecilnya tergantung pada banyaknya produk yang akan dihasilkan dan dijual. Dalam industri tempe skala rumah tangga dapat dilihat pada tabel 26 di bawah ini.

Tabel 18. Rata-Rata Biaya Variabel Pada Industri Tempe Skala Rumah Tangga Di Kelurahan Pandeyan Dalam Satu Bulan

Biaya Variabel	Biaya (Rp)	Persentase (%)
Sarana Produksi	10.014.278	59,27
Biaya Kemasan dan Pendukung Lainnya	3.646.750	21,58
Biaya Tenaga Kerja	3.237.750	19,15
Jumlah	16.898.778	100

Berdasarkan pada tabel 26 diketahui bahwa rata-rata biaya variabel pada industri tempe di Kelurahan Pandeyan yaitu sebesar Rp 16.898.778 dalam sebulan. Biaya yang paling tinggi saat menggunakan sarana produksi (kedelai dan ragi) yang mencapai Rp 10.014.278 atau sebesar 59,27%. Biaya ini bisa berubah-ubah dalam masa produksi tergantung dari harga, dan jumlah produksinya.

F. Penerimaan

Penerimaan industri tempe skala rumah tangga yang dihasilkan dari pengolahan kedelai menjadi tempe didapat dari perkalian antara jumlah produk dengan harga jual yang berlaku di daerah penelitian. Produk tempe dari masing-masing kemasan memiliki perbedaan harga dan ukuran. Selain itu juga dari olahan tempe menghasilkan limbah. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 29 berikut ini

Tabel 19. Rata-Rata Penerimaan Pengusaha Tempe di Kelurahan Pandeyan dalam Satu Bulan pada bulan Maret-April 2018

Uraian	Kemasan daun pisang		Kemasan plastik	
	Kecil	Besar	Sedang	Besar
Produksi (bungkus)	2.450	1.593	1.835	3.435
Harga (Rp)	378	3.294	1.887	2.640
Penerimaan (Rp)	925.000	5.248.000	3.462.500	9.067.500

Berdasarkan pada tabel 29 dapat diketahui bahwa rata-rata penerimaan pengusaha tempe di Kelurahan Pandeyan pada kemasan daun pisang ukuran kecil sebesar Rp 925.000, dan ukuran besar sebesar Rp 5.248.000. Sedangkan pada kemasan plastik ukuran sedang sebesar Rp 3.462.500, dan ukuran besar sebesar Rp 9.067.500. Semua harga yang digunakan dalam perhitungan ini dengan menggunakan harga produk tempe tertimbang karena jumlah yang memproduksi pada kemasan daun pisang dan plastik antara pengusaha satu dan lainnya berbeda-beda. Untuk menghitung harga tertimbang yaitu dengan cara rata-rata penerimaan dibagi hasil dari rata-rata produksi setiap ukuran produk tempe. Pada masing-masing produk tempe yang terjual ke pembeli lebih banyak yang menyukai kemasan plastik karena harganya lebih murah.

Olahan dari tempe menghasilkan limbah. Beberapa responden menjual limbah tersebut. Berikut dapat dilihat pada tabel 30.

Tabel 20. Rata-Rata Penerimaan Pengusaha Tempe Dari Limbah dalam Sebulan

Uraian	Limbah Olahan Tempe
Jumlah (liter)	27
Harga (Rp)	2500
Penerimaan (Rp)	67.500

Rata-rata penerimaan limbah dalam satu bulan sebesar Rp 67.500. Hal ini dikarenakan tidak banyak pengusaha yang menjualnya. Sisa dari olahan tersebut lebih banyak dibuang begitu saja atau memberi tanpa imbalan apapun sebagai makanan ternak. Jadi total penerimaan dari tempe dengan limbah menghasilkan sebesar Rp 18.770.500.

G. Pendapatan

Pendapatan merupakan selisih antara total penerimaan dengan biaya yang benar-benar dikeluarkan pengusaha dalam proses produksi tempe. Biaya yang benar-benar dikeluarkan meliputi biaya sewa tempat, biaya kedelai, biaya ragi, biaya kemasan dan biaya pendukung lainnya, serta biaya tenaga kerja dari luar keluarga. Besarnya pendapatan industri tempe skala rumah tangga dapat dilihat pada tabel 31.

Tabel 31. Rata-Rata Pendapatan Pengusaha Tempe di Kelurahan Pandeyan dalam Satu Bulan Produksi pada bulan Maret-April 2018

Uraian	Biaya (Rp)
Penerimaan (Rp)	18.770.500
Biaya (Rp) (Biaya yang benar-benar dikeluarkan)	14.236.861
Pendapatan	4.533.639

Berdasarkan pada tabel 31 dapat diketahui bahwa penerimaan total lebih besar dari biaya total yang benar-benar dikeluarkan, sehingga pendapatan yang diterima oleh pengusaha tempe sebesar Rp 4.533.639 satu bulan.

H. Keuntungan

Keuntungan merupakan hasil pengurangan antara jumlah penerimaan dikurangi total biaya yang telah dikeluarkan dalam proses produksi tempe baik dari biaya variabel maupun biaya tetap. Besarnya keuntungan industri tempe skala rumah tangga dapat dilihat dari tabel 31 berikut ini.

Tabel 32. Rata-Rata Keuntungan Pengusaha Tempe di Kelurahan Pandeyan dalam Satu Bulan Produksi pada bulan Maret-April 2018

Uraian	Biaya (Rp)
Penerimaan (Rp)	18.770.500
Total Biaya (Rp)	17.066.902
Keuntungan (Rp)	1.703.598

Pada tabel 32 dapat diketahui bahwa rata-rata keuntungan dalam satu bulan sebesar Rp 1.703.598. Keuntungan pengusaha tergolong rendah karena beberapa pengusaha ada yang tidak memproduksi setiap harinya. Total biaya yang dimaksud biaya keseluruhan yang telah dikeluarkan dalam proses produksi yang terdiri atas biaya tetap meliputi biaya penyusutan alat dan biaya sewa tempat, serta biaya variabel meliputi biaya kedelai, biaya ragi, biaya kemasan dan biaya pendukung lainnya serta biaya tenaga kerja dari dalam maupun luar keluarga.

I. Analisis Kelayakan Usaha Industri Tempe Skala Rumah Tangga

Untuk mengukur kelayakan usaha industri tempe skala rumah tangga di Kelurahan Pandeyan dengan menggunakan analisis *revenue cost ratio* (R/C). R/C adalah perbandingan antara total penerimaan dengan total biaya proses produksi yang dikeluarkan pengusaha tempe. Apabila nilai R/C lebih besar dari satu maka usaha industri tersebut layak diusahakan, sebaliknya apabila nilai R/C lebih kecil atau sama dengan satu maka usaha tersebut tidak layak atau akan rugi. Berikut nilai R/C pada

usaha industri tempe skala rumah tangga di Kelurahan Pandeyan pada tabel 32 di bawah ini.

Tabel 33. Nilai R/C pada Usaha Industri Tempe Skala Rumah Tangga di Kelurahan Pandeyan pada bulan Maret-April 2018

Uraian	Jumlah
Penerimaan (Rp)	18.770.500
Total Biaya Produksi (Rp)	17.066.902
R/C (Rp)	1,099

Berdasarkan pada tabel 33 menunjukkan bahwa nilai R/C pengusaha industri tempe skala rumah tangga di Kelurahan Pandeyan sebesar 1,094 yang dapat dikatakan layak untuk dikembangkan untuk meningkatkan penerimaan karena nilai R/C lebih besar dari satu. Artinya setiap satu rupiah total biaya yang dikeluarkan akan menghasilkan penerimaan sebesar Rp 1,099.

J. Kendala Usaha Industri Tempe

Dalam menjalankan usaha pasti akan ada kendala atau hambatan dalam prosesnya. Kendala-kendala tersebut menjadikan suatu usaha dapat terus berkembang karena adanya proses belajar menghadapi dan terus berusaha untuk meningkatkan produksi. Berikut merupakan kendala/ masalah yang sering terjadi dalam usaha industri tempe :

1. Proses produksi masih bergantung pada alam. Pada musim penghujan pengusaha membutuhkan ragi yang lebih banyak dari biasanya agar proses fermentasi tempe mampu menumbuhkan jamur. Hal ini akan menambah dalam pengeluaran biaya sarana produksi.
2. Sebagian pengusaha tempe masih sangat mengandalkan sinar matahari dalam proses pengeringan pada kedelai karena usaha industri ini masih dilakukan secara tradisional. Pada saat cuaca mendung atau musim hujan proses

pengeringan memerlukan waktu lebih lama sehingga waktu yang ditargetkan dapat menjadi mundur.

3. Pengusaha tempe sering mengeluhkan kurangnya perhatian pemerintah daerah untuk sektor usaha skala rumah tangga tempe karena tidak adanya bantuan dari pemerintah daerah seperti modal usaha dan bantuan peralatan dalam proses produksi.