

BAB IV. KEADAAN UMUM DAN DAERAH PENELITIAN

1.1. Kondisi Umum Wilayah

1.1.1. Keadaan Geografis

Penelitian tentang kajian identifikasi faktor keputusan pengrajin tempe dalam pemilihan kedelai impor dilakukan di Kecamatan Cipedes, Kota Tasikmalaya yang merupakan salah satu Kecamatan yang menjadi sentra usaha tempe yang berkembang aktif.

Secara geografis letak Kecamatan Cipedes terletak pada $108^{\circ} 08' 38'' - 108^{\circ} 24' 02''$ BT dan $7^{\circ} 10' - 7^{\circ} 26' 32''$ LS dengan batas-batas wilayah sebagai berikut:

- Sebelah Utara : Kecamatan Cihideung
- Sebelah Timur : Kabupaten Ciamis dan Kecamatan Tawang
- Sebelah Selatan : Kecamatan Cihideung
- Sebelah Barat : Kecamatan Indihiang

Keadaan geografis letak Kecamatan Cipedes Kota Tasikmalaya lebih jelas dapat dilihat sketsa peta Kecamatan Cipedes pada Lampiran 1. Sedangkan keadaan topografi Kecamatan Cipedes memiliki ketinggian berkisar antara 333 mdpl- 398 mdpl. Kawasan Kecamatan Cipedes merupakan daerah yang memiliki luas berupa daratan seluas 814,27 ha. Tingkat ketinggian permukaan air laut di Kecamatan Cipedes berkisar pada 353 m. Berdasarkan klasifikasi curah hujan Schmidt dan Ferguson didasarkan pada pertimbangan banyaknya bulan basah (>200 mm) dan bulan kering (<100 mm), tipe curah hujan di Kecamatan Cipedes termasuk tipe curah hujan yang memiliki 4 bulan kering dan 8 bulan basah dengan memiliki curah hujan berkisar 1,104 mm/tahun. Jenis iklim yang ada di Kecamatan Cipedes memiliki iklim tropis dengan suhu rata-rata 25°C .

Keadaan orbitasi (jarak tempuh) Kecamatan Cipedes dengan pusat pemerintahan yaitu jarak ke Ibu Kota Tasikmalaya 4,5 Km dengan jarak tempuh menggunakan kendaraan umum sekitar 15 menit. Jarak ke Ibu Kota Provinsi Jawa Barat atau Kota Bandung 121 Km dengan jarak tempuh menggunakan kendaraan

umum sekitar 3,5 jam. Kemudian jarak ke Ibu Kota Indonesia atau Jakarta 259, 9 Km jarak tempuh menggunakan kendaraan umum sekitar 5 jam.

1.1.2. Luas Penggunaan Lahan

Penggunaan lahan bersifat dinamis karena aktivitas manusia di permukaan bumi terjadi perubahan. Luas wilayah berdasarkan jenis-jenis penggunaan lahan yang terdapat di Kecamatan Cipedes Kota Tasikmalaya dapat dilihat pada Tabel 11, sebagai berikut:

Tabel 1. Luas Penggunaan Lahan Kecamatan Cipedes

No	Penggunaan Lahan	Luas (Ha)	Presentase (%)
1	Pemukiman	382,94	47,22
2	Kebun/Tegalan	9,08	1,11
3	Pekuburan	4,76	0,59
4	Lahan pertanian/ Sawah	239,27	29,51
5	Prasarana Umum	33,80	4,17
6	Kolam	24,21	2,99
7	Lainnya	116,86	14,41
Jumlah		810,90	100,00

Sumber : Profil Kecamatan Cipedes 2019

Fungsi penggunaan lahan sangat penting bagi kehidupan manusia untuk tempat tinggal maupun tempat bekerja. Berdasarkan Tabel 10 dapat diketahui penggunaan lahan di Kecamatan Cipedes Kota Tasikmalaya digunakan terbanyak sebagai lahan pemukiman dengan presentase 47,22 persen. Berkaitan dengan penelitian ini bahwa lahan yang banyak digunakan di Kecamatan Cipedes sebagai pemukiman dengan memanfaatkan pemukiman untuk digunakan rumah produksi pengolahan perindustrian khususnya agroindustri tempe di Kecamatan Cipedes yang banyak diolah dengan skala *home industry* atau skala rumah tangga. Penggunaan lahan untuk agroindustri tempe memenuhi syarat-syarat lokasi tertentu seperti ketersediaan air bersih, pembuangan limbah industri dan lain-lain.

4.2. Kondisi Demografi dan Sosial Ekonomi

4.2.1. Kependudukan

Jumlah penduduk di Kecamatan Cipedes, Kota Tasikmalaya sebanyak 80.100 orang terdiri dari laki-laki 40.472 orang dan perempuan 39.628 orang. Berdasarkan

data pada tahun 2019 menunjukkan bahwa kondisi penduduk di Kecamatan Cipedes didominasi oleh laki-laki dibandingkan perempuan. Jumlah penduduk Kecamatan Cipedes berdasarkan klasifikasi umur dapat dirincikan sebagai berikut:

Tabel 2. Jumlah Penduduk Berdasarkan Kategori Umur

No.	Umur (Tahun)	Jumlah	Presentase (%)
1	0 s/d 4	4.823	6,02
2	5 s/d 9	6.236	7,79
3	10 s/d 14	6.621	8,27
4	15 s/d 19	6.486	8,10
5	20 s/d 24	6.250	7,80
6	25 s/d 29	6.925	8,65
7	30 s/d 34	5.670	7,08
8	35 s/d 39	5.248	6,55
9	40 s/d 44	5.203	6,50
10	45 s/d 49	5.211	6,51
11	50 s/d 54	4.776	5,96
12	55 s/d 59	4.315	5,39
13	60 s/d 64	3.842	4,80
14	65 s/d 69	5.398	6,73
15	70 s/d 74	1.729	2,16
16	≥75	1.367	1,71
Jumlah		80.100	100,00

Sumber : Profil Kecamatan Cipedes 2019

Prijono Tjiptoherijanto (2001), terdapat kategori umur berdasarkan kelompok yang terdiri dari: (a) kelompok umur muda, di bawah 15 tahun; (b) kelompok umur produktif, usia 15 – 64 tahun; dan (c) kelompok umur tua, usia 65 tahun ke atas. Besarnya pertumbuhan penduduk produktif dianggap merupakan faktor positif untuk mendorong pertumbuhan ekonomi. Berdasarkan data yang diperoleh 53.926 orang (67,32 %) dari total penduduk Kecamatan Cipedes berada di usia produktif yaitu antara umur 15 – 64 tahun. Jumlah penduduk usia produktif yang lebih banyak dibandingkan usia yang lain memberi peluang bagi penduduk agar dapat memanfaatkan potensi dan sumber daya di Kecamatan Cipedes Kota Tasikmalaya.

Posisi ini terjadi karena pembangunan di Kecamatan Cipedes memiliki perekonomian yang baik karena dekat dengan pusat Kota yang sebagian besar sumber daya manusia termasuk pada usia produktif sehingga memiliki peluang untuk lebih mengembangkan Kecamatan Cipedes dengan mengoptimalkan potensi sumber daya

manusia yang berusia produktif sesuai dengan profesi yang dijalankan. Sumber daya manusia remaja dan dewasa yang lebih banyak dibandingkan usia manula memiliki potensi usaha tempe berkembang dan dapat terus berjalan untuk mampu meningkatkan pendapatan agar mendorong usaha tempe menjadi lebih maju dengan rancangan strategi, perencanaan dan sinergi untuk dapat maju dalam meningkatkan kesejahteraan masyarakat.

4.2.2. Pendidikan

Menurut data dari Profil Kecamatan Cipedes 2019, berdasarkan monografi pada masing-masing Kelurahan di Kecamatan Cipedes jumlah penduduk menurut tingkat pendidikan di Kecamatan Cipedes dapat dilihat sebagai berikut:

Tabel 3. Jumlah Penduduk Berdasarkan Tingkat Pendidikan

No	Tingkat Pendidikan	Jumlah	Presentase (%)
1	Tidak/ Belum Sekolah	11.146	13,92
2	Belum Tamat SD/Sederajat	4.656	5,81
3	Tamat SD/ Sederajat	20.082	25,07
4	Tamat SLTP/ Sederajat	21.801	27,22
5	Tamat SLTA/ Sederajat	16.058	20,05
6	D I/ D II	2.001	2,50
7	Akademi/D III	1.416	1,77
8	D IV/ S1	2.163	2,70
9	S2	312	0,39
10	S3	30	0,03
11	Tidak Lulus	426	0,53
Jumlah		80.100	100,00

Sumber : Profil Kecamatan Cipedes 2019

Berdasarkan Tabel 12 dapat diketahui tingkat pendidikan di Kecamatan Cipedes dengan banyaknya sekolah di Kota Tasikmalaya diharapkan dapat terus meningkatkan jumlah lulusan pendidikan. Presentase tamatan SLTP sebesar 27,22 persen, SLTA yaitu sebesar 20,05 persen. Sedangkan hanya sebagian kecil tingkat pendidikan di perguruan tinggi. Menurut Sajogyo (1984), bahwa minat orang tua menyekolahkan anak di perkotaan lebih besar dibandingkan di desa. Namun, terdapat faktor lain yang dapat menghambat minat pendidikan misalnya kondisi ekonomi keluarga. Hal ini memberi gambaran bahwa penduduk Kecamatan Cipedes memiliki pendidikan dasar dengan baik dan cukup memahami akan pentingnya pendidikan

karena pendidikan akan berpengaruh pada keahlian bagi pengrajin tempe. Penduduk Kecamatan Cipedes sangat memperhatikan pendidikan bagi kehidupan, terlihat dari jumlah presentase yang cukup tinggi pada tingkat SLTP dan SLTA. Semakin tinggi tingkat pendidikan pada individu maka semakin tinggi pula pengetahuan individu dalam mencari informasi pengetahuan dan kualitas sumber daya manusia yang dipengaruhi oleh tingkat pendidikan dan keterampilan. Peran tingkat pendidikan yang semakin baik dapat menambah analisis seseorang akan pentingnya pemilihan produk yang akan dikonsumsi baik dari segi kualitas, mutu maupun penggunaan kedelai yang dikonsumsi.

4.2.3. Mata Pencaharian

Kecamatan Cipedes merupakan salah satu daerah yang memiliki potensi sumber daya manusia tinggi di pengrajin industri swasta skala rumah tangga. Hal ini menjadi salah satu faktor yang mempengaruhi mata pencaharian penduduk. Berdasarkan data Profil Kecamatan Cipedes Kota Tasikmalaya Tahun 2019, terdapat data monografi masing-masing Kelurahan dari wilayah Kecamatan Cipedes jumlah penduduk di Kecamatan Cipedes menurut mata pencaharian, lebih jelas disajikan sebagai berikut :

Tabel 4. Jumlah Penduduk Berdasarkan Mata Pencaharian

No	Mata Pencaharian	Jumlah	Presentase (%)
1	Pegawai Negeri Sipil	12.217	15,41
2	TNI	140	0,17
3	POLRI	191	0,24
4	Pegawai Swasta	8.719	11,00
5	Wiraswasta	12.004	15,15
6	Buruh	6.776	8,55
7	Tenaga Profesi	2.399	3,03
8	Pensiunan	344	0,43
9	Mengurus Rumah Tangga	8.866	11,19
10	Belum Bekerja	10.113	12,76
11	Tidak Bekerja	11.099	14,00
12	Lainnya	6.390	8,06
Jumlah		79.258	100,00

Sumber : Profil Kecamatan Cipedes 2019

Berdasarkan Tabel 13 diketahui bahwa jumlah penduduk berdasarkan mata

pencaharian paling besar yaitu PNS, wiraswasta, mengurus rumah tangga dan pegawai swasta. Hal ini dikarenakan banyak lahan pemukiman, perusahaan ataupun industri di daerah ini. Jumlah masyarakat terbanyak di Kecamatan Cipedes bermata pencaharian wiraswasta sebesar 12.004 jiwa, sesuai dengan letak geografis bahwa Kecamatan Cipedes terletak di pusat kota yang merupakan pusat perdagangan. Oleh sebab itu, mata pencaharian umumnya wiraswasta. Penduduk membuka usaha karena jalan utama Kecamatan Cipedes sangat strategis maka penduduk berkegiatan sebagai pedagang.

Mata pencaharian dipengaruhi oleh kondisi lingkungan tempat tinggal seseorang, apabila disuatu wilayah banyak terdapat industri maka sebagian besar penduduk bekerja di bidang industri (Setiawati, 2015). Pernyataan tersebut sesuai dengan letak geografis Kecamatan Cipedes berada di tengah Kota yang merupakan pusat perdagangan. Jenis pekerjaan dapat mempengaruhi tingkat pendapatan seseorang yang diterima dan tingkat pendapatan yang diterima dapat berpengaruh pada pola konsumsi. Semakin tinggi pendapatan seseorang akan semakin tinggi pengeluaran untuk memenuhi kebutuhan. Pengeluaran tersebut dapat digunakan untuk memenuhi kebutuhan primer yaitu kebutuhan pangan yang dikonsumsi setiap harinya, kebutuhan ini salah satunya dengan mengkonsumsi kedelai untuk industri maupun konsumsi masyarakat.

4.2.4. Sarana dan Prasarana Sosial

Perkembangan suatu wilayah harus ditunjang dengan sarana dan prasarana yang sesuai dan baik, salah satunya sarana pendidikan sebagai wadah belajar bagi masyarakat agar dapat menambah wawasan dan ilmu pengetahuan. Tabel 14 menunjukkan sarana pendidikan di Kecamatan Cipedes, terdiri dari PAUD, TK/RA, SD/MI, SLTP/MTS, SLTA/MA, Perguruan Tinggi dan pesantren. Sarana dan prasarana pendidikan di Kecamatan Cipedes sudah cukup memadai, hal ini dapat meningkatkan percepatan pendidikan usia anak-anak hingga remaja sampai minimal 12 tahun.

Tabel 5. Sarana Pendidikan Formal dan Non Formal

No	Pendidikan	Jumlah
1	PAUD	52
2	TK/RA	35
3	SD/MI	31
4	SLTP/MTS	12
5	SLTA/MA	9
6	Perguruan Tinggi	0
7	Pesantren	9
Jumlah		148

Sumber : Profil Kecamatan Cipedes 2019

Pendidikan dapat meningkatkan jumlah usaha baru, kecenderungan wirausaha, kecenderungan mengembangkan produk baru dan lulusan mandiri yang mempunyai bisnis dengan teknologi tinggi (Chamduang, Daowieng dan Jorajit, 2012). Ketersediaan sarana pendidikan membentuk penduduk Kecamatan Cipedes dengan menciptakan berbagai industri dan usaha yang karena adanya dukungan dari fasilitas pendidikan yang memadai.

Adapun sarana ekonomi yang tersebar di Kecamatan Cipedes yaitu sebagai berikut:

Tabel 6. Sarana dan Prasarana Ekonomi

No	Sarana dan Prasarana Perekonomian	Jumlah
1	Industri	1.410
2	Koperasi	26
3	Jasa	118
4	Toko	93
5	Warung	807
6	Perbankan	10
7	Peternakan dan Perikanan	19
Jumlah		2.843

Sumber : Profil Kecamatan Cipedes 2019

Dilihat dari Tabel 15 dapat diketahui, sarana dan prasarana perekonomian paling banyak yaitu industri karena posisi Kecamatan Cipedes yang berada di pusat kota memiliki banyak sarana perindustrian yang memacu pada kemajuan Kecamatan khususnya pengrajin tempe yang memiliki potensi besar di Kecamatan Cipedes. Keadaan fasilitas sarana dan prasarana ekonomi yang dimiliki sudah sangat cukup memadai dan fasilitas yang tersedia membantu usaha pembuatan tempe dalam

pemenuhan bahan baku dan bahan penunjang serta pemenuhan kebutuhan lain untuk memenuhi kebutuhan perekonomian dan keberlangsungan kehidupan masyarakat di Kecamatan Cipedes Kota Tasikmalaya.

4.3. Kondisi Umum Usaha Tempe di Kecamatan Cipedes Kota Tasikmalaya

Agroindustri merupakan aktivitas ekonomi pertanian yang mempunyai peluang besar untuk menambah lapangan pekerjaan dan perluasan pemerataan tenaga kerja yang produktif. Tempe termasuk makanan khas Indonesia, salah satu sentra usaha tempe di Kota Tasikmalaya tepatnya di Kecamatan Cipedes yang telah ada sejak tahun 1960-an hingga saat ini secara turun-menurun. Pada tahun 1960 awalnya jumlah pengrajin tempe di Kecamatan Cipedes hanya terdapat dua pengrajin. Seiring berjalannya waktu, masyarakat mulai melakukan usaha tempe karena melihat permintaan pasar dan peluang kerja dengan menggunakan modal yang tidak begitu besar. Pengolahan tempe tidak memerlukan keterampilan khusus dan pada akhirnya masyarakat sekitar menyadari peluang yang besar sehingga membuka lapangan pekerjaan dan menghasilkan banyak pengrajin tempe bermunculan sampai saat ini.

Pada tahun 2020 jumlah pengrajin tempe di Kecamatan Cipedes berjumlah 83 pengrajin. Berdasarkan hasil survei bahwa penggunaan kedelai untuk usaha tempe bukan dipenuhi dari kedelai produksi dalam negeri, tetapi terpenuhi dari kedelai impor. Penyedia kedelai di Kecamatan Cipedes Kota Tasikmalaya pada mulanya di suplai dari lembaga Koperasi Produsen Tahu Tempe Indonesia (KOPTI) dengan memberi subsidi harga kedelai. Koperasi Produsen Tahu Tempe Indonesia (KOPTI) saat ini sudah tidak berjalan aktif karena terjadinya pasar bebas, dimana pengrajin bebas membeli kedelai ke toko atau penyedia lain karena harga yang lebih murah di bandingkan Koperasi Produsen Tahu Tempe Indonesia (KOPTI).

Pemasaran tempe di Kecamatan Cipedes dilakukan dengan menjual tempe di pasar induk seperti pasar induk Cikurubuk, pasar Ciawi, pasar Sindangkasih, pasar Manonjaya dan lain-lain. Berdasarkan hasil wawancara bahwa kondisi saat ini pengrajin tempe di Kecamatan Cipedes memiliki kendala dengan mengalami kesulitan dalam mengembangkan industri tempe karena penambahan jumlah

pengrajin yang banyak dan aktif di daerah tersebut.

4.3.1. Karakteristik Usaha Agroindustri Tempe

A. Proses Pengadaan Produksi Tempe

1. Bahan Baku

Bahan baku adalah barang yang berpengaruh dalam proses pengolahan produk usaha suatu industri yang diolah untuk peningkatan nilai tambah. Bahan baku menjadi input utama pada proses kegiatan produksi kemudian masuk pada proses pengolahan yang menghasilkan produk jadi.

Pembuatan tempe menggunakan bahan baku utama kedelai. Kedelai pada industri tempe lebih memilih kedelai impor daripada lokal. Pengrajin tempe di Kecamatan Cipedes memperoleh kedelai dari toko sebagai penyedia, oleh karena itu pengrajin sangat bergantung pada kedelai impor yang beredar di toko disebabkan karena tidak terdapat satu pun pengrajin yang mampu memperoleh kedelai sendiri untuk penyedia kedelai yang disediakan dari hasil lahan sendiri.

Pengrajin tempe di Kecamatan Cipedes membutuhkan bahan baku kedelai dalam satu kali produksi rata-rata menggunakan 50-150 kg kedelai dengan membutuhkan waktu tiga hari menjadi tempe yang siap untuk dipasarkan. Saat ini para pengrajin tempe banyak mengalami keluhan dalam harga kedelai yang melonjak naik. Pada bulan Januari tahun 2021 kenaikan mencapai 70 persen dari harga awal kedelai satu kilogram seharga Rp.6.900 - Rp.7.000 mengalami kenaikan hingga Rp.9.700 – Rp. 10.500. Kenaikan harga kedelai dipengaruhi oleh harga kedelai dunia pengaruh dari pandemi Covid-19 sehingga pengrajin tempe banyak mengurangi produksi jumlah tempe dan merubah ukuran tempe yang semakin kecil.

Pengadaan kedelai di Kecamatan Cipedes mengalami permasalahan terkait harga yang melonjak naik dan pengrajin tempe kebingungan untuk menyampaikan aspirasi karena tidak ada instansi yang memegang peranan penting dalam penanganan masalah yang dihadapi oleh para pengrajin. Permasalahan bahan baku kedelai awalnya dapat dibantu oleh Koperasi Tempe Tahu Indonesia (KOPTI), namun dengan berjalannya waktu KOPTI tidak berjalan aktif karena banyak anggota yang

tidak mengembalikan pinjaman yang diberikan untuk kepentingan usaha tempe, akhirnya pengrajin tempe membeli kedelai secara bebas di toko mana pun dan jangka waktu kapan saja sesuai dengan kebutuhan.

2. Bahan Penunjang

Bahan penunjang adalah bahan tambahan pelengkap bahan baku sebagai penunjang proses produksi dari bahan baku utama. Bahan penunjang dalam penelitian ini di bagi menjadi dua yaitu bahan tambahan dan bahan bakar.

Ragi merupakan bahan penunjang yang dijadikan sebagai bahan penolong dalam pembuatan tempe. Menurut Badan Standarisasi Nasional (2012), pemberian ragi pada kedelai untuk tempe menggunakan acuan 1 kg kedelai menggunakan sekitar 1 gram ragi. Pembelian ragi rata-rata 2-3 sendok makan dalam satu kali produksi. Pemberian ragi tergantung pada kondisi cuaca. Saat kondisi cuaca kemarau atau panas penggunaan ragi yang dibutuhkan cukup 2 sendok dalam 50 kg keledai, sedangkan pada saat cuaca dingin atau musim hujan keperluan penggunaan ragi lebih banyak sekitar 3 sendok makan dalam satu kali produksi dalam 50 kg kedelai.

Bahan penunjang selanjutnya yaitu air. Penggunaan air dalam proses produksi tempe digunakan dalam kegiatan perebusan kedelai, perendaman kedelai dan pencucian kedelai. Penggunaan air tidak memiliki biaya yang pasti karena ketersediaan air diperoleh dari sumur dan tempe penggunaan air yang tidak pasti dalam satu kali proses produksi dengan pola penggunaan air tidak menentu.

Bahan penunjang dalam agroindustri tempe selain ragi dan air terdapat juga bahan penunjang bahan bakar. Bahan bakar yang digunakan dalam proses produksi tempe terdiri dari kayu bakar dan gas. Namun sebagian besar pengrajin menggunakan kayu bakar karena pengeluaran dengan menggunakan kayu bakar lebih kecil dibandingkan dengan penggunaan bahan bakar gas. Menurut para pengrajin tempe di Kecamatan Cipedes penggunaan kayu bakar mempengaruhi rasa tempe dari perebusan kedelai yang membuat rasa lebih gurih dan enak jika dibandingkan dengan produksi menggunakan gas. Kayu bakar untuk perebusan kacang kedelai memerlukan satu mobil bak kayu bakar seharga Rp. 200.000/mobil yang dapat digunakan untuk 10

kali. Alasan pemilihan menggunakan bahan bakar gas karena di nilai lebih praktis dan lebih murah digunakan. Penggunaan gas dengan ukuran 3 kg seharga Rp. 22.000/gas dengan hanya memenuhi dua kali proses perebusan kedelai.

3. Tenaga Kerja

Setiawati (2015), tenaga kerja termasuk komponen yang penting untuk keberlangsungan industri atau perusahaan. Tenaga kerja adalah faktor produksi yang cukup penting terutama di dalam agroindustri tempe yang berada di Kecamatan Cipedes Kota Tasikmalaya, tanpa tenaga kerja suatu perusahaan tidak akan dapat berjalan. Sebagian besar tenaga kerja agroindustri tempe di Kecamatan Cipedes Kota Tasikmalaya berasal dari daerah sekitar dan anggota keluarga sendiri. Kebanyakan tenaga kerja adalah laki-laki yang masih dalam usia produktif.

Berdasarkan hasil di lapangan tenaga kerja menggunakan tenaga kerja keluarga, karena proses pembuatan tempe tidak rumit, tidak mengalami kesulitan sehingga hanya membutuhkan tenaga kerja 2 - 3 orang saja dalam memproduksi tempe setiap harinya.

4. Tempat Produksi dan Peralatan

Bangunan sebagai tempat produksi tempe yang digunakan adalah bangunan milik pengrajin tempe sendiri. Pengolahan sebagian besar pengrajin mengolah di rumah sendiri dengan tersedia ruangan khusus untuk pengolahan. Bangunan produksi tempe menjadikan satu ruangan untuk semua proses pengolahan yang dilakukan di satu tempat. Namun terdapat pemisahan dari setiap tempat ruangan yang memiliki fungsi khusus masing-masing ruangan yang terdiri dari tempat perebusan kedelai, tempat pencetakan tempe dan tempat ruangan fermentasi.

Peralatan digunakan untuk kegiatan produksi sebagai syarat sarana yang dalam produksi tempe, jika alat yang dibutuhkan tidak tersedia maka produksi tidak dapat berjalan. Alat dan Kegunaan dari masing-masing peralatan yang terdapat dalam pembuatan usaha tempe terdiri dari:

- 1) Ember besar : Tempat perendaman kedelai dan tempat penirisan kedelai dari air dengan melubangi sisi-sisi ember besar plastik untuk penyerapan pengeluaran air.
- 2) Drum : Alat yang digunakan untuk merebus kedelai dengan ukuran yang besar.
- 3) Tungku masak : tempat untuk merebus kedelai yang digunakan sebagai tempat perapian dengan susunan batu bata, semen dan gradasi lubang persegi empat dengan posisi lubang menghadap ke sebelah samping untuk memasukkan kayu bakar dan tiga lubang lain menghadap posisi atas sebagai tempat untuk masak.
- 4) Kayu bakar dan Gas : Perapian untuk merebus dan mengukus kedelai yang digunakan sebagai keluaran api untuk memasak.
- 5) Mesin : Alat yang dimanfaatkan untuk proses pengelupasan kulit ari biji kedelai dan pemecahan kedelai.
- 6) Saringan besar : Proses setelah perendaman dan perebusan kedelai ditempatkan di saringan untuk menyaring kedelai. Tempat yang terbuat dari bambu dianyam dengan membentuk kerucut digunakan sebagai peletakan keledai untuk penirisan sesudah proses pengukusan.
- 7) Ayakan : Proses pencucian menggunakan ayakan digunakan untuk mencuci kedelai setelah direbus dan tempat untuk pengelupasan kulit kedelai menggunakan teknik tradisional dengan kaki selanjutnya diinjak-injak sampai kulit terkelupas dan biji kedelai membelah. Bahan anyaman terbuat dari bambu yang dianyam.
- 8) Plastik besar : Tempat untuk mendinginkan biji kacang yang telah mengalami proses pengukusan dengan ukuran plastik besar dan panjang dapat digunakan kembali untuk proses peragian
- 9) Cetakan : Fungsi takaran untuk mencetak tempe dan mengukur banyak kedelai.

10) Ebeg (Loyang) : Suatu tempat yang akan digunakan untuk meletakkan tempe dalam loyang atau ebeg selama pemeraman.

11) Plastik dan daun : Barang yang digunakan untuk membungkus tempe.

12) Soldier atau obat nyamuk : Alat yang digunakan untuk merekatkan plastik.

Alat-alat yang digunakan dalam usaha tempe tidak modern karena masih menggunakan alat sederhana dan tradisional. Peralatan yang digunakan secara umum semua pengrajin menggunakan peralatan yang sama, namun sebagian besar pengrajin masih menggunakan kaki untuk memecah kedelai dibandingkan pengrajin yang menggunakan mesin pemecah kedelai.

5. Pemasaran

Tempe merupakan barang hasil produksi yang memiliki daya tahan kurang atau tidak tahan lama. Ketahanan tempe setelah tahap proses produksi hanya dapat bertahan selama 2-3 hari jika tidak memasukkan ke dalam tempat pendingin (kulkas). Kekurangan daya tahan tempe menyebabkan pengrajin tempe harus memiliki strategi dalam penyaluran barang untuk mengatasi timbulnya kemungkinan kerugian apabila terlalu lama tidak disalurkan. Segmentasi pasar oleh pengrajin tempe di Kecamatan Cipedes memiliki segmentasi pasar masing-masing seperti pasar-pasar tradisional di Kota Tasikmalaya maupun di Kabupaten Tasikmalaya.

Pada saat ini dengan keadaan pandemi Covid-19 kondisi pasar mengalami penurunan kunjungan karena adanya pembatasan komunikasi dan sosialisasi antar manusia untuk menurunkan penularan virus. Namun konsumen yang mengkonsumsi tempe sebagian besar tidak mengalami penurunan yang drastis karena konsumsi tempe banyak penggemar dengan harga yang murah dan kandungan gizi serta protein yang tinggi. Konsumen yang lebih memilih mengkonsumsi tempe dibandingkan daging yang dipercaya menjadi gagasan penting untuk kesehatan. Para pengrajin tempe tidak mengalami kesulitan dalam memasarkan tempe yang dibuatnya karena sudah memiliki toko-toko atau jongko sendiri untuk menjual tempe. Pengrajin tempe di Kecamatan Cipedes Kota Tasikmalaya memiliki daerah pemasaran yang

bermacam-macam dan menyebar di pasar-pasar di Kota Tasikmalaya maupun di Kabupaten Tasikmalaya. Lokasi Kecamatan Cipedes cukup strategis dan mudah untuk dijangkau karena dekat juga dengan pasar lokal untuk pemasaran dan pembelian bahan penunjang. Penempatan lokasi ini merupakan faktor yang menentukan berkembang tidaknya suatu industri, oleh karena itu menyangkut kemudahan akses terhadap perolehan bahan baku tenaga kerja dan pemasaran produk di Kecamatan Cipedes sudah cukup terlihat di posisi yang strategis. Hal ini dikatakan bahwa keadaan pasar bagi pengrajin tempe untuk pemasaran produk tempe pada kondisi pandemi saat ini masih memiliki konsumsi yang tinggi dan peluang yang masih besar. Tempe yang dijual masih di dalam Kota Tasikmalaya dan Kabupaten Tasikmalaya seperti pasar Cikurubuk pasar Ciawi, Pasar Cineam, Pasar Pancasila dan lain-lain. Pengrajin tempe di Kecamatan Cipedes melakukan pemasaran tempe sebagian besar memasarkan dengan cara menjual di pasar-pasar dan mengirim langsung ke konsumen yang sudah menjadi pelanggan lama.

B. Proses Produksi Pengolahan Tempe

Proses pembuatan tempe merupakan pengolahan biji kedelai dengan berbagai proses kegiatan dengan menambah suatu nilai tambah sehingga mengeluarkan suatu produk yaitu tempe dengan proses pengolahan yang sederhana dan tidak memerlukan teknologi yang tinggi serta keahlian yang khusus dalam melakukan pengolahan. Tahap-tahap pengolahan tempe sebagai berikut:

- 1) Bahan baku kedelai yang dibutuhkan untuk agroindustri tempe di Kecamatan Cipedes Kota Tasikmalaya menggunakan kedelai dengan jenis impor. Satu kali proses produksi kedelai yang digunakan rata-rata 50-150 kg kacang kedelai. Merk kacang kedelai yang biasa digunakan yaitu kacang kedelai merk bola dunia merah dan bola dunia hijau yang berasal dari USA atau Amerika.



Gambar 1. Biji Kedelai Siap Olah Menjadi Tempe

- 2) Kedelai yang sudah disiapkan dilakukan perendaman biji kedelai untuk kemudian direbus sekitar 2 - 3 jam sesuai besarnya api yang menyala sampai biji kedelai matang dan dapat mudah dikupas kulit kedelai.



Gambar 2. Proses Perebusan Kedelai

- 3) Rebusan kedelai kemudian diangkat lalu dipindahkan ke dalam drum untuk rendam selama satu malam. Proses kegiatan ini oleh pengrajin tempe di Kecamatan Cipedes dinamakan dengan proses pemasaman biji. Tujuan proses ini untuk melunakkan biji kedelai dan mencegah timbul bakteri yang membuat biji kedelai cepat busuk pada saat proses fermentasi. Perendaman dilakukan sampai kedelai terasa licin dan mengeluarkan lendir saat dipegang.



Gambar 3. Perendaman Kedelai Selama Satu Malam

- 4) Setelah biji kedelai direndam selama satu malam kemudian biji kedelai diangkat lalu disimpan di atas plastik besar, selanjutnya dilakukan proses pengelupasan kulit biji kedelai dengan cara di injak-injak sampai biji kedelai membelah dan semua kulit terkelupas. Selain terdapat pula pengrajin tempe yang menggunakan mesin pengelupasan kulit biji kedelai dan pembelahan kedelai.



Gambar 4. Mesin Pengupasan dan Pemecahan Biji Kedelai

- 5) Setelah itu biji kedelai dicuci sampai bersih dari kotoran-kotoran dan campuran material lain. Proses selanjutnya yaitu proses pendinginan biji dengan meletakkan kedelai yang telah direbus ke tempat pengepresan yang terbuat dari ember plastik besar yang sudah dibolongi dengan tujuan untuk mengeringkan biji kedelai dari sisa-sisa air setelah proses perebusan. Namun masih terdapat juga sebagian kecil pengrajin tempe yang masih menggunakan ayakan dengan bentuk kerucut dalam

proses pendinginan biji kedelai. Saat ini kebanyakan pengrajin tempe di kecamatan Cipedes sudah menggunakan ember besar daripada penggunaan ayakan berbentuk kerucut, ember yang telah dilubangi lebih cepat menyaring sehingga kedelai cepat dingin dan kering.



Gambar 5. Penirisan dan Pendinginan Kedelai

- 6) Kedelai dipindahkan ke dalam wadah besar untuk kemudian dilakukan proses peragian dengan menambahkan ragi secukupnya lalu. Pemberian ragi dalam sekali produksi sekitar 2-3 sendok makan tergantung cuaca di tempat. Pada saat cuaca panas bagi yang dibutuhkan hanya 2 sendok makan dalam 50 kg kedelai sedangkan saat musim hujan ragi yang diperlukan untuk pembuatan tempe kurang lebih 3 sendok makan untuk 50 kg kedelai, ragi yang di beli didapat dari toko.



Gambar 6. Kedelai Sudah di Campur Ragi

- 7) Proses peragian kemudian kedelai dicetak dan dibungkus. Lalu dirapatkan dengan

menggunakan soldier, namun terdapat juga pengrajin yang menggunakan obat nyamuk dengan alasan apabila menggunakan mesin solder mudah bolong pada plastik. Pencetakan ukuran tempe bervariasi sesuai dengan harga pada setiap ukuran, rata-rata di Kecamatan Cipedes ukuran besar tempe Rp.5.000-8000, ukuran sedang Rp.2.000 - Rp.4.000 dan ukuran kecil Rp. 800 - Rp. 2000.



Gambar 7. Pencetakan dan Pembungkusan Tempe

- 8) Kedelai kemudian di fermentasi selama 2 hari. Pemeraman dilakukan dengan menyimpan di atas loyang bambu (ebeg) yang diletakkan pada rak-rak. Hari pertama penyimpanan disimpan di dalam gudang khusus untuk mempercepat fermentasi dan kemudian hari kedua dipindahkan ke ruangan yang lebih terbuka untuk selanjutnya di hari ketiga tempe siap dipasarkan.

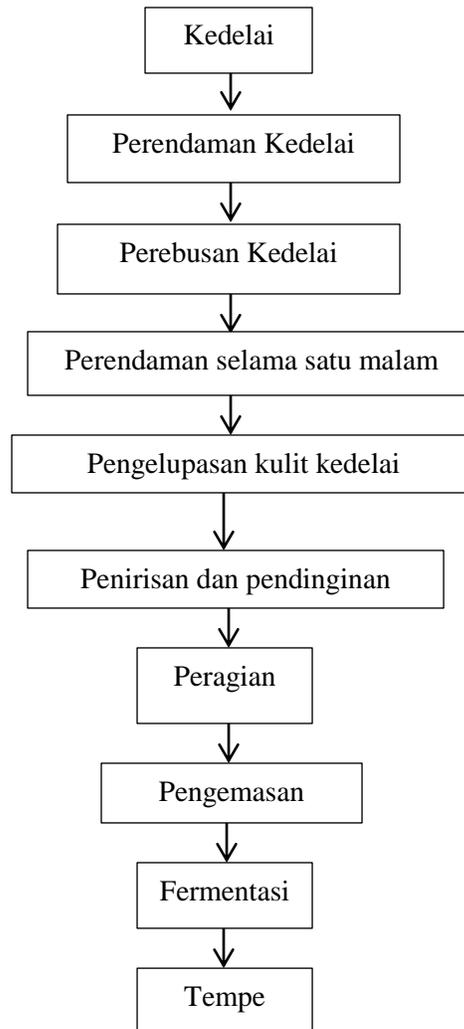


Gambar 8. Pemeraman Hari Pertama



Gambar 9. Pemeraman Hari Kedua

Proses pembuatan tempe yang dilakukan di Kecamatan Cipedes untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Gambar 11 berikut:



Gambar 10. Skema Proses Pembuatan Tempe di Kecamatan Cipedes