



DISRUPTIVE INNOVATION DAN KEDAULATAN INDUSTRI TEMPE



Penulis:

Dr. Ir. Kukuk Yudiono, M.S.

Ir. Edi Dwi Cahyono, M.Agr.Sc., M.S., Ph.D.

Dr. Dra. MAF. Suprapti, M.M.

Sanksi Pelanggaran Pasal 72
Undang-Undang Nomor 19 Tahun 2002 tentang Hak Cipta

1. Barangsiapa dengan sengaja dan tanpa hak melakukan perbuatan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 2 ayat (1) atau Pasal 49 ayat (1) dan ayat (2) dipidana dengan pidana penjara masing-masing paling singkat 1 (satu) bulan dan/atau denda paling sedikit Rp1.000.000,00 (satu juta rupiah), atau pidana penjara paling lama 7 (tujuh) tahun dan/atau denda paling banyak Rp5.000.000.000,00 (lima miliar rupiah).
2. Barangsiapa dengan sengaja menyiarkan, memamerkan, mengedarkan, atau menjual kepada umum suatu ciptaan atau barang hasil pelanggaran Hak Cipta atau Hak Terkait sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dipidana dengan pidana penjara paling lama 5 (lima) tahun dan/atau denda paling banyak Rp500.000.000,00 (lima ratus juta rupiah).

DISRUPTIVE INNOVATION &* **KEDAULATAN INDUSTRI TEMPE:*

PENGANTAR EKSPOSISI - REFLEKSI ISU-ISU SOSIAL EKONOMI TERKINI
DALAM INDUSTRI TEMPE

Penulis:

Dr. Ir. Kukuk Yudiono, M.S.

Ir. Edi Dwi Cahyono, M.Agr.Sc., M.S., Ph.D.

Dr. Dra. MAF. Suprapti, M.M.



Penerbit DIOMA

DISRUPTIVE INNOVATION & KEDAULATAN INDUSTRI TEMPE

PENGANTAR EKSPOSISI - REFLEKSI ISU-ISU SOSIAL EKONOMI TERKINI
DALAM INDUSTRI TEMPE

DM 21400120©DIOMA2019

Pertama kali diterbitkan PENERBIT DIOMA
(Anggota IKAPI dan SEKSAMA)
Jl. Bromo 24 Malang 65112
Telp. (0341) 326370, 366228; Fax. (0341) 361895
E-mail: info@diomamedia.com
Website: www.diomamedia.com

Cetakan pertama, November 2019

Editor:

jc wardjoko

Desain sampul / Tata Letak:

George Dominic Duran Kelen

ISBN :

978-602-5765-91-9

Hak cipta dilindungi undang-undang

Dilarang memperbanyak karya tulis ini dalam bentuk
dan dengan cara apa pun, termasuk fotokopi,
tanpa izin tertulis dari Penerbit.

Dicetak oleh Percetakan DIOMA Malang

Isi di luar tanggung jawab Percetakan

KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan atas telah terbitnya buku ini. Buku ini ditulis berdasarkan temuan-temuan yang didapat dari hasil penelitian dan pengalaman penulis serta literatur yang relevan.

Penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada Kemenristek Dikti atas hibah-hibah penelitian yang diterima penulis dan khususnya penelitian terakhir tahun 2018 melalui hibah Penelitian Terapan Unggulan Perguruan Tinggi (PTUPT) yang telah terlaksana pada tahun ke-1.

Penulis berharap buku ini dapat bermanfaat bagi mahasiswa, dosen, peneliti atau pembaca yang tertarik dalam bidang ini. Saran dan kritik yang membangun untuk perbaikan di masa mendatang sangat diharapkan.

Malang, Oktober 2018
Penulis

DAFTAR ISI

Kata Pengantar	5
Daftar Isi.....	6
I. PENDAHULUAN	9
II. <i>DISRUPTIVE INNOVATION</i>	17
2.1 <i>Disruptive Innovation</i> dan Daya Saing Berkelanjutan	20
2.2 Industri Tempe dan <i>Disruptive Innovation</i> : Aspek-aspek Sosial Ekonomi	26
III. FAKTOR-FAKTOR PENENTU PENGAMBILAN KEPUTUSAN PENGRAJIN TEMPE DALAM BAHAN BAKU KEDELAI.....	30
3.1 Teori Pengambilan Keputusan	34
3.2 Faktor-faktor penentu pengambilan keputusan para pengrajin tempe dalam menggunakan bahan baku kedelai	39
3.3 Sejauh mana faktor-faktor tersebut memengaruhi produksi IKM tempe, baik dari segi kuantitas maupun kualitas yang dirasakan	51
3.4 Faktor-faktor internal dan eksternal yang menghambat dan mendorong aktivitas inovasi yang dilakukan oleh IKM tempe	52
IV. PERSEPSI PENGRAJIN TEMPE TERHADAP KEDELAI LOKAL DAN KEDELAI IMPOR	58
V. FAKTOR SOSIAL EKONOMI YANG MEMENGARUHI	

PENGRAJIN TEMPE DALAM PENGGUNAAN KEDELAI IMPOR	
SEBAGAI BAHAN BAKU TEMPE DI KOTA MALANG	73
5.1 Latar Belakang	73
5.2 Rumusan Masalah	75
5.3 Tujuan.....	75
5.4 Penelitian Terdahulu	76
5.5 Karakteristik Tempe	77
5.6 Penentuan Lokasi Penelitian	79
5.7 Metode Penentuan Sampel	79
5.8 Metode Pengumpulan Data	79
5.9 Metode Analisis Data	79
5.10 Definisi Operasional dan Pengukuran Variabel	82
5.11 Hasil	84
5.12 Tujuan 1: Analisis faktor sosial ekonomi yang memengaruhi keputusan pengrajin tempe dalam menggunakan kedelai impor sebagai bahan baku tempe SANAN	88
5.13 Tujuan 2: Mendeskripsikan pemahaman pengrajin tempe terhadap informasi mengenai kontinuitas produk dan harga dari jenis kedelai yang digunakan sebagai bahan baku tempe	93
5.14 Kesimpulan	96
DAFTAR PUSTAKA	97



PENDAHULUAN

Kedelai merupakan salah satu sumber protein nabati paling populer bagi masyarakat Indonesia pada umumnya. Bahan baku kedelai sebagai konsumsi utamanya bagi masyarakat Indonesia dalam bentuk tempe dan tahu, namun selain itu bentuk lain produk kedelai adalah kecap, tauco, dan susu kedelai. Sebagian besar masyarakat Indonesia mengkonsumsi produk ini. Rata-rata kebutuhan kedelai per tahun adalah 2,2 juta ton, sedang untuk memenuhi kebutuhan kedelai sebanyak 67,99% harus diimpor dari luar negeri. Hal ini terjadi karena produksi dalam negeri tidak mampu mencukupi permintaan produsen tempe dan tahu. Indonesia merupakan negara produsen tempe terbesar di dunia dan menjadi pasar kedelai terbesar di Asia. Tempe telah dikonsumsi oleh masyarakat Indonesia sejak lama untuk memenuhi kebutuhan pangan sumber protein. Harganya relatif terjangkau dibandingkan dengan pangan sumber protein asal hewani, seperti daging dan ikan. Tempe memiliki beberapa manfaat bagi kesehatan, antara lain dapat menurunkan kadar kolesterol, sebagai antidiare dan antioksidan (Cahyadi, 2007). Konsumsi tempe rata-rata per kapita di Indonesia

menurut data Susenas BPS (2016), diperkirakan sebesar 20,2 gram per hari, lebih rendah sedikit dari konsumsi tahu yakni 21,6 gram per kapita per hari. Permintaan terhadap produk tempe diperkirakan akan terus meningkat seiring dengan bertambahnya jumlah penduduk dan kesadaran akan sumber pangan bergizi dengan harga terjangkau, sehingga potensi pasar produk ini akan terus terbuka.

Buku ini dimaksudkan untuk mengantarkan presentasi dari temuan penelitian dan memancing diskusi antar-pemangku kepentingan terkait dengan isu terkini dalam industri tempe, khususnya dalam penyediaan bahan bakunya yang mayoritas didatangkan dari luar negeri (impor). Hal ini terjadi karena produksi kedelai dalam negeri tidak mampu mencukupi permintaan. Ketergantungan yang tinggi dengan bahan baku impor ini menimbulkan pertanyaan kunci, yaitu apakah kemandirian bahan baku dapat dilakukan dan bagaimana cara-cara inovatif untuk mencapainya. Untuk menjawab pertanyaan kunci ini, sebuah konsep yang dikenal sebagai '*disruptive innovation*' diangkat untuk mendorong diskusi dari *stakeholder*. Secara definisi, *disruptive innovation* adalah sesuatu yang baru dalam produk maupun moda bisnis yang dapat menggoyahkan kualitas kompetensi teknis yang telah ada (Christensen, 1997; Raynor, 2003; Markides, 2012). Konsep ini sangat tepat untuk menggambarkan pembaruan proses dan **pasca-produksi** industri kecil menengah /IKM tempe (misalnya pembaruan varietas kedelai sebagai bahan baku tempe, mekanisme pasoknya, kualitas tempe, dan kebijakan terkait) dalam upaya untuk memperkuat **pebisnis** tempe lokal-nasional untuk menahan hegemoni pelaku bisnis/ usaha besar.

Sebagaimana diketahui, selama ini ketergantungan yang tinggi terhadap bahan baku impor untuk produk pangan, khususnya tempe, merupakan isu yang signifikan. Pada periode 2013 – 2015 volume impor kedelai cukup fluktuatif dan menunjukkan tren meningkat, dengan rata-rata pertumbuhan 25,33% per tahun. Volume impor tertinggi terjadi pada tahun 2015 sebesar 6,42 juta ton. Rata-rata peningkatan defisit kedelai pada periode ini mencapai 9,20% per tahun. Kenyataan ini sangat mencemaskan karena ketergantungan terhadap kedelai impor meningkat pesat. Apabila tidak ada terobosan-terobosan yang nyata untuk meningkatkan produksi kedelai domestik dikhawatirkan kita akan menjadi negara impor kedelai terbesar. Mengingat pula laju pertumbuhan produksi kedelai dalam negeri hanya 2,37% per tahun, sehingga seiring dengan bertambahnya jumlah penduduk diperkirakan tidak akan mampu mengimbangi kebutuhan kedelai domestik. Keterbatasan tersedianya kedelai lokal, berdampak pada industri tempe yang ada terpaksa menggunakan kedelai impor.

Ketidak-berdayaan industri tempe lokal akan kebutuhan bahan baku kedelai lokal terjadi karena adanya dominasi dari struktur kekuasaan kapital luar yang dapat membahayakan keberlangsungan dan kemandirian industri kecil ini. Sesuai dengan paradigma *post modernisasi-post strukturalisme* yang dikembangkan oleh Michel Foucault (Ritzer, 2012), kekuasaan tidak harus tersentralisasi di satu pihak, yang kemudian mengendalikan relasi-relasi dan perilaku sosial karena pengetahuan yang dimilikinya.

Sebaliknya, kekuasaan harus ada ‘di mana saja’, di luar dominasi pihak tertentu. Dalam konteks pembahasan dalam buku ini, para

pelaku industri tempe lokal dan sistem pendukung industri kedelai nasional perlu diberdayakan agar memiliki kemandirian untuk mengatur moda produksinya. Selama ini, dengan keterbatasan ketersediaan bahan baku kedelai lokal atau ketiadaan kedelai lokal, memberikan dampak pada pengrajin tempe sangat tergantung dengan struktur kekuasaan dan manajemen dari luar yang padat modal, yang kerap mengendalikan pasokan bahan baku kedelai. Dalam upaya untuk mewujudkan kemandirian masyarakat industri lokal, inovasi-inovasi diperlukan. Buku ini mempromosikan sebuah pendekatan baru, yaitu *disruptive innovation*. Dalam konteks tulisan ini, *disruptive innovation* dapat berupa inovasi industri tempe berbasis potensi sumber-sumber lokal dan nasional. Inovasi yang dikembangkan bisa berupa salah satu atau kombinasi dari bahan baku, proses, produk, dan kelembagaan industri tempe lokal-nasional untuk mengurangi dominasi dari luar tersebut. Belum ada studi yang mengkaji secara mendalam bagaimana aspek-aspek ini dapat dimanfaatkan untuk mendisrupsi (mengganggu) dominasi pasokan kedelai impor untuk bahan baku tempe. Sebagai contoh adalah apakah pasokan kedelai lokal-nasional dapat menggantikan posisi kedelai impor sebagai bahan baku tempe. Jika ya, faktor-faktor apa yang menjadi kendala untuk mewujudkan cita-cita kemandirian seperti ini? Bagaimana persepsi para pengrajin tempe sendiri terkait dengan penyediaan atau karakteristik kedelai impor relatif terhadap kedelai impor? Masih banyak pertanyaan lain yang bisa dimunculkan dan diharapkan akan menjadi jalan untuk proses *brainstorming* dari para pemangku kepentingan (perguruan tinggi, dinas terkait, LSM, pemerhati, dan lain-lainnya).

Oleh karena itu, seyogyanya pendekatan yang digunakan untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan seperti di atas adalah adanya interdisiplin. Melalui pendekatan ini, para peneliti yang berkompeten di bidang teknologi pangan dan sosial ekonomi berdiskusi untuk memunculkan berbagai gagasan inovatif untuk menerapkan konsep *disruptive innovation* terhadap proses produksi dan pemasaran tempe. Melalui cara ini, yang dilakukan dengan interdisiplin, dapat membuka wawasan bagi para peneliti untuk mengkaji secara lebih saksama tentang berbagai bentuk inovasi yang dapat meningkatkan *positioning* industri tempe agar kebutuhan bahan baku kedelai tidak tergantung secara berlebihan dengan dominasi pasokan kedelai impor. Gagasan yang dilakukan para peneliti ini sangat tepat, karena bersamaan dengan momentum berupa *political will* dari pimpinan nasional yang kuat untuk mencapai cita-cita kemandirian dan kedaulatan pangan. Oleh karena itu, sangatlah relevan untuk mendiskusikan bagaimana peluang industri tempe sebagai bagian dari rantai pangan untuk mencapai kemandirian/kedaulatan dalam menghadapi tekanan kedelai impor sebagai bahan bakunya.

Sejarah menunjukkan bahwa Indonesia adalah salah satu sentral kerajinan tempe, setidaknya di Asia Tenggara dan pernah mencapai swasembada kedelai sebagai bahan baku tempe. Dalam sebuah laporan berjudul “*History of Soybeans and Soyfoods in Southeast Asia (13th Century to 2010): Extensively Annotated Bibliography and Sourcebook*”, teridentifikasi bahwa secara tradisional tempe adalah bagian dari sistem pangan lokal dan nasional Indonesia (Shurtleff & Aoyagi, 2010). Dalam buku ini diberikan ulasan penting dari laporan hasil penelitian para peneliti untuk memberi gambaran

secara longitudinal berupa sejarah pertempaan nasional, penyediaan bahan bakunya, titik-titik waktu kritis dalam penyediaan bahan baku. Selain itu, tulisan ini juga bermanfaat sebagai pijakan untuk membuat langkah-langkah strategis dan inovatif untuk mencapai kemandirian dan kedaulatan industri tempe di masa depan.

Riset-riset terkini menunjukkan bahwa salah satu potensi utama tempe sebagai makanan tradisional Indonesia terletak dalam kandungan gizi dan nilai cerna yang lebih baik dibandingkan dengan jenis makanan lain (misalnya daging). Nilai atau daya cerna adalah kemampuan alat pencernaan dalam menyerap bagian makan ke dalam aliran darah. Tempe merupakan makanan untuk segala kelompok umur yang sesuai, baik bagi bayi maupun kelompok lanjut usia, mengindikasikan potensinya yang besar sebagai sumber pangan lokal-nasional bagi masyarakat luas karena harganya yang murah. Selain itu, tempe mengandung berbagai macam potensi medis, seperti antibiotika dan antioksidan untuk menyembuhkan dan mencegah beragam penyakit (Widjanarko, 2002). Industri tempe termasuk dalam kategori industri kecil menengah (IKM) makanan yang melibatkan relatif banyak pelaku usaha dari kalangan masyarakat ekonomi kelas bawah.

Dalam berbagai kasus dijumpai berbagai masalah yang terkait dengan industri tempe ini. Masalah utama yang dijumpai dalam produksi tempe ialah bahan bakunya, yaitu kedelai. Kedelai yang tersedia di pasaran didominasi oleh pasokan kedelai dari negara-negara lain (Facino, 2012). Sebagai gambaran, produksi kedelai lokal yang berkisar 500 sampai 600 ribu ton per tahun, ternyata belum dapat memenuhi keseluruhan kebutuhan kedelai nasional yang mencapai

2,5 juta ton; masih diperlukan impor 2 sampai 2,26 juta ton per tahun (BPS, 2015). Untuk industri tempe dan tahu, kebutuhannya mencapai 1,8 juta ton (90%), sebagaimana dijelaskan oleh Ketua Gakoptindo (Gabungan Koperasi Perajin Tahu dan Tempe Indonesia) (Syarifudin, 2015). Ketergantungan yang berlebihan terhadap bahan baku impor tersebut dapat membahayakan keberlanjutan industri tempe lokal karena risiko berfluktuasinya harga komoditas kedelai di pasar global. Permasalahan menjadi semakin pelik ketika kebutuhan kedelai terus bertambah sejalan dengan meningkatnya pertumbuhan penduduk dan kesadaran kualitas kesehatan. Konsumsi kedelai telah meningkat dari 8,97 kg (tahun 2005) menjadi 19,46 kg per kapita per tahun (BPS, 2010). Namun, kebutuhan ini tidak seimbang dengan peningkatan produksi kedelai dalam negeri. Sejak tahun 1975 posisi Indonesia telah bergeser dari negara eksportir menjadi negara importir kedelai.

Beberapa temuan penting mengenai kualitas kedelai lokal menunjukkan bahwa kualitas kedelai lokal mengungguli kualitas kedelai impor. Salah satu indikator kualitas kedelai lokal lebih unggul dari kedelai impor ialah karakteristik cita rasanya yang lebih gurih (Ginting dkk., 2004). Selain itu, kedelai lokal-nasional dipandang lebih sehat karena terbebas dari potensi bahaya rekayasa genetik (*Genetically Modified Organism*) yang telah menjadi salah satu isu kesehatan global sekarang ini. Saat ini, hegemoni industri padat modal telah menyebabkan ketergantungan struktural dari IKM tempe pada kedelai impor, yang menyebabkan tereliminasi potensi kedelai lokal-nasional sebagai pasokan bahan baku industri tempe, dan melemahkan ketahanan pangan-tempe nasional. Sebuah studi

(Christensen, 2006), dan studi pendahuluan di sentra industri tempe di Kota Malang, menunjukkan bahwa berbagai varietas kedelai lokal memiliki keragaman potensi yang tidak saja memenuhi tuntutan gizi dan kesehatan, tetapi juga selera pasar. Oleh karena itu, langkah-langkah inovatif sangat diperlukan untuk mendorong pemanfaatan sumber-sumber lokal-nasional, sekaligus sebagai upaya menuju kemandirian dan kedaulatan pangan.

DISRUPTIVE INNOVATION

Terkait dengan inovasi terkini untuk menciptakan perubahan tekno-sosial terdapat sebuah konsep yang dikenal dengan '*disruptive innovation*' (Christensen, 2006). *Disruptive innovation* mengacu pada pembaruan model kelembagaan/organisasi untuk mengatasi dominasi bisnis konvensional. Beberapa perusahaan swasta dan publik dicontohkan telah mengaplikasikan jenis inovasi ini, antara lain di bidang industri non-makanan, seperti industri otomotif di Swedia (Bergek dkk., 2013); industri telekomunikasi, farmasi computer, *e-commerce* di Cina (Wan dkk., 2015); dan multimedia di Malaysia (Zainuddin dkk., 2012). Oleh karena itu, pembahasan ini menggunakan konsep *disruptive innovation* sebagai pintu masuk untuk mengembangkan industri tempe yang memiliki karakteristik spesifik lokal-nasional yang terlepas dari dominasi industri padat modal, baik terkait dengan pasokan bahan baku, proses produksi, dan pemasarannya.

Hasil review pustaka dari Taneo dkk. (2016, *on-going research*) terhadap beberapa *paper*, yaitu Sher & Yang (2005) dan Xin dkk. (2008), menunjukkan bahwa inovasi yang dikembangkan oleh perusahaan-perusahaan lebih menekankan pada jenis-jenis 'inovasi

radikal' dan 'inovasi inkremental' ataupun inovasi produk dan proses (Cainelli dkk., 2006) serta inovasi organisasi dan bisnis (Dixit & Nanda, 2011; Cakar & Ertruk, 2010; Laforet, 2013). Kajian-kajian yang telah ada tersebut belum mengungkapkan inovasi yang semula dianggap inferior, tetapi berkembang dan akhirnya mampu bersaing dan bahkan menguasai pasar. Jenis inovasi yang terakhir inilah yang disebut dengan '*disruptive innovation*' (Christensen, 1997). Dalam *review* tersebut dicontohkan bahwa, setelah tumbuh *market niche*-nya, sebuah perusahaan di Surabaya, yaitu Fino Fashion, dapat mengambil-alih pasar utama karena kinerjanya yang berbeda secara fundamental, sebagaimana telah dikaji oleh Christensen & Raynor (2003). *Review* tersebut juga menjelaskan bahwa selain dalam konteks teknologi, konsep *disruptive innovation* dapat diaplikasikan dalam produk proses dan model bisnis, sebagaimana ditekankan oleh Enders dkk. (2006) dan Markides (2012).

Penelitian sebelumnya mengenai *disruptive innovation* relatif masih terbatas. Dalam sebuah penelitian yang dilakukan oleh Taneo & Wijayanti (2011) mengenai tipe-tipe inovasi yang digunakan oleh UKM makanan di kota Malang untuk melawan *creative distruction* terbatas pada produk dan proses produksi, ditemukan bahwa pengusaha kecil makanan dari etnis Tionghoa telah mampu melakukan inovasi bisnis, berupa kombinasi inovasi produk, proses, dan organisasi, dan bahkan mampu bersaing melalui strategi kerjasama informal dan pertemanan (*quanxi*). Sementara itu, Taneo dkk. (2013) menemukan bahwa para pelaku IKM makanan di Malang Raya berinovasi secara inkremental (merubah sesuatu yang telah ada dalam skala mikro), dan kecepatan berinovasinya dipengaruhi oleh

kapasitas mereka dalam memprediksi hasil inovasi dan ketersediaan sumberdaya yang tersedia. Selanjutnya, penelitian yang dilakukan oleh Taneo dkk. (2016, *on-going research*) telah menganalisis *disruptive innovation* tentang beberapa karakteristik yang pada awalnya bersifat **inferior**, selanjutnya mampu bersaing dengan kompetitornya. Selain itu, para peneliti ini juga meneliti tentang waktu yang dibutuhkan untuk dapat bersaing dan faktor pendorong dan penghambat dalam menjalankan *disruptive innovation*. Rancangan penelitian ini secara spesifik difokuskan pada para pelaku IKM tempe, yang berbeda dengan penelitian Taneo dkk. yang ditujukan pada IKM secara umum.

Oleh karena itu, menarik untuk mendiskusikan penggunaan konsep *disruptive innovation* tersebut dalam industri tempe. Buku ini, yang berjudul “*Disruptive Innovations & Kedaulatan Industri Tempe: Pengantar Eksposisi – Refleksi Isu-Isu Sosial Ekonomi Terkini dalam Industri Tempe*”, dimaksudkan untuk mendukung upaya-upaya untuk mencapai kemandirian, kedaulatan, dan diversifikasi pangan berbasis sumberdaya lokal. Pembahasan ini juga dilakukan melalui diskusi dalam seminar yang merupakan momentum berharga karena melibatkan **stakeholder** yang berkompeten dari berbagai bidang yang berbeda dan selain untuk keperluan sosialisasi hasil-hasil penelitian mengenai tempe dan bahan baku kedelai, juga untuk mengumpulkan pandangan dari berbagai pihak yang berkompeten pada bidangnya.

2.1 *Disruptive Innovation* dan Daya Saing Berkelanjutan

Kata inovasi berasal dari kata Latin ‘*novare*’ (yang berarti baru) dan prefiks ‘*in*’, yang secara keseluruhan diartikan sebagai mengenalkan sebuah hal baru. Namun kebaruan ini bersifat relatif, di mana antara seseorang atau sebuah komunitas yang berbeda dapat memandang secara berbeda mengenai kebaruan tentang suatu hal yang sama, tergantung pada sejauh mana kesadaran atau pengenalan atas hal tersebut. Hal ini dapat dikatakan sebuah gagasan atau benda dapat dipandang baru oleh seorang pengamat dan sebaliknya dipandang sesuatu yang sudah lama oleh pengamat yang lain. Inovasi bisa berupa gagasan, obyek, material, praktek (Rogers, 2003); ciptaan, pembelajaran, kejadian, arah (*trajectories*), proses, atau konteks (Gripenberg, Sveiby & Segercrantz, 2012). Dalam konteks penelitian ini, produk tempe itu sendiri bukanlah sebuah inovasi. Fakta-fakta menunjukkan bahwa tempe-tempe yang diproduksi oleh para pengrajin tempe berasal dari bahan baku impor. Hal ini pun sudah lama diketahui oleh masyarakat. Sebuah inovasi sangat diperlukan sebagai upaya untuk menemukan bahan baku tempe lokal-nasional yang berkelanjutan untuk mengurangi ketergantungan dengan bahan baku impor. Penemuan mekanisme atau model produksi tempe yang mandiri tersebut adalah inovatif karena selain mengubah material/bahan bakunya juga dapat memberikan sebuah arah baru (*a new trajectory*) dalam kebijakan terkait tempe tersebut.

Penelitian-penelitian menunjukkan bahwa tidak semua inovasi dikehendaki oleh masyarakat. Salah satu alasan keengganan untuk mengadopsi inovasi adalah karena inovasi tersebut dipandang tidak praktis atau tidak relevan, atau bahkan dapat menghancurkan

komunitas lokal yang sudah stabil (**Vanclay & Lawrence**, 1995); komunitas lokal penting bagi individu-individu karena kerap kali dianggap “budaya leluhur yang memberikan rasa aman dan makna” tertentu (**Fougère & Harding**, 2012, hlm. 26). Lebih jauh lagi peneliti menemukan bahwa penolakan terhadap inovasi terjadi karena didorong oleh motif untuk menghindari kendali sosial dari agensi di luar komunitas setempat, sebagaimana yang dijumpai pada kasus upaya introduksi inovasi dari perusahaan-perusahaan pertanian ke dalam masyarakat adat Amish di Amerika (Rogers, 2003). Hal ini mengindikasikan bahwa inovasi-inovasi, bila tidak dicermati dengan baik, dapat tidak bermanfaat dan bahkan menghancurkan struktur dan fungsi sosial-kultural setempat.

Berbagai kritik yang disampaikan menegaskan bahwa pelaku pembangunan cenderung mengabaikan konsekuensi sosial dari kehadiran sebuah inovasi. Sebagai contoh, **Vanclay & Lawrence** (1995) mengemukakan bahwa para praktisi penyebar inovasi adalah naif secara sosial karena mengabaikan konsekuensi lingkungan karena kehadiran sebuah inovasi. Bahkan, jauh sebelumnya, seperempat abad yang lalu Rogers mengemukakan bahwa terdapat hanya 0,2% saja penelitian tentang dampak inovasi dari seluruh penelitian mengenai penyebaran/difusi inovasi. Demikian pula, saat sekarang ini penelitian terkait dengan dampak inovasi tetap terbatas jumlahnya, bahkan lebih berkurang lagi, yaitu hanya 0,1% (Sveiby, **Gripenberg & Segercrantz**, 2012b). Hal ini mengindikasikan langkanya penelitian mengenai topik ini. Pemikiran terakhir mengenai paradigma dan isu-isu terkait dengan konsekuensi inovasi dapat dipelajari di dalam sebuah buku berjudul “*Challenging the Innovation Paradigm*” (Sveiby et al., 2012a).

Akhir-akhir ini, para peneliti memandang bahwa proses difusi inovasi lebih rumit daripada sekadar respon individu-individu terhadap sebuah inovasi (Leuwis & Aarts, 2011). Inovasi dalam pandangan terkini adalah sebuah prosedur kolektif yang melibatkan pengaturan kembali relasi-relasi dalam jaringan sosial yang rumit (hlm. 32). Oleh karena itu, difusi inovasi merupakan sebuah proses yang kompleks, yang melibatkan berbagai aktor sosial. Dalam konteks penelitian ini, aktor-aktor sosial tersebut dapat dicontohkan seperti pengrajin tempe, pemasok bahan baku, petani kedelai, pelaku bisnis, lembaga peneliti, perguruan tinggi dan lain-lainnya. Oleh karena itu, sebuah pembaruan teknologi juga memerlukan perubahan tatanan dan fungsi-fungsi penyuluhan dan komunikasi inovasi agar inovasi tersebut dapat berjalan secara berkelanjutan. Menurut Leeuwis (2000), pengaturan baru seperti ini memerlukan bukan saja partisipasi pelaku utama usaha pertanian, tetapi juga bagaimana mengendalikan potensi konflik antar-**stakeholders**; dalam hal ini peran profesional sangat diperlukan untuk menjaga keutuhan masyarakat.

Terdapat sebuah istilah lain yang merupakan pengembangan dari pengertian inovasi, yang dikenal sebagai '*disruptive innovation*' (inovasi yang mengganggu) (Albernathy & Clark, 1985; Christensen, 1997). *Disruptive innovation* mengacu pada pengertian bahwa sebuah hal baru dapat mengganggu nilai kompetensi teknis yang ada. Pada awalnya, inovasi seringkali dikaitkan dengan teknologi baru; dalam konteks *disruptive innovation* hal ini diperluas menjadi hal-hal baru dalam produk dan moda bisnis (Christensen, 1997; Raynor, 2003; Markides, 2012). Contoh dari *disruptive innovation* adalah pengembangan departemen terkait tiket pesawat yang murah,

produk pasar secara massal (seperti mesin fotocopy dan sepeda motor), dan bisnis *online* (penjualan buku dan biro perjalanan) (Christensen & Raynor 2003). Dalam penelitian ini, konsep ini dapat diaplikasikan untuk menggambarkan berbagai pembaruan dalam proses dan pascaproduksi tempe, seperti pembaruan dalam jenis varietas kedelai untuk bahan baku tempe, moda pemasokan bahan baku, kualitas tempe, dan kebijakan terkait pengembangan agribisnis tempe. Konsep *disruptive* atau gangguan dapat dioperasionalkan dalam konteks bahwa sistem agribisnis tempe yang baru difungsikan untuk memperkuat para pelaku agribisnis tempe lokal-nasional dalam menghadapi hegemoni pelaku usaha besar yang terkooptasi dengan kepentingan trans-nasional. Pustaka-pustaka mengenai hegemoni perusahaan trans-nasional terhadap pelaku usaha nasional-lokal telah diidentifikasi oleh beberapa peneliti.

Para pakar mengategorikan *disruptive innovation* secara berbeda. Sebagai contoh, Markides (2006) mengklasifikasikannya ke dalam tiga tipe yang berbeda: inovasi teknologi, inovasi model bisnis, dan inovasi produk radikal. Markides (2012) menyebutkan perbedaan *disruptive innovation* dengan inovasi lainnya, yaitu: 1) *disruptive innovation* pada mulanya bersifat inferior kinerjanya tetapi superior dalam harganya sebagaimana dipersepsi oleh para konsumennya; 2) *disruptive innovation* akan berkembang kualitas kinerjanya namun relatif konstan harganya. Pada sisi lain, Yu & Hang (2009) membagi *disruptive innovation* ke dalam dua kategori yang berbeda: 1) teknologi revolusioner, diskontinyu, terobosan, dan radikal; 2) teknologi bersifat evolusioner, kontinyu, dan *incremental*. *Disruptive innovation* dapat meningkatkan kompetensi, tetapi sekaligus dapat

mengganggu kompetensi (*'competency enhancing innovation'* versus *'competency destroying innovation'*). Christensen (2006) mengusulkan bahwa terkait inovasi desruptif, maka inovasi ada yang berlangsung secara terus-menerus dan terdapat inovasi yang bersifat mengganggu/mengacaukan (*sustaining versus disruptive innovation*). Yu dan Hang (2009) menjelaskan inovasi disruptif sebuah fenomena yang bersifat relatif. Terkait dengan hal ini, bisnis yang masuk ke pasar tidak akan selalu menggantikan bisnis konvensional/yang sedang berjalan. Selain itu, inovasi disruptif berbeda dengan inovasi yang merusak, tetapi justru meningkatkan kualitas teknologi yang ada untuk bersaing dengan produk sebelumnya yang dipandang kurang baik mutunya yang diistilahkan dengan *'creative distruction'*. Di Indonesia, konsep *disruptive innovation* dan *creative distruction* masih jarang dilakukan. Sebuah penelitian yang menggunakan konsep-konsep tersebut dilakukan untuk meneliti potensi positif produk usaha industri kecil menengah dalam menggantikan mutu makanan jajanan yang terpapar dengan bahan kimia yang dilarang (Yufra, Hardiati, Setiyati & Melany, penelitian sedang berlangsung). Melalui penelitian ini diharapkan bahwa sistem agribisnis tempe yang dihasilkan oleh penelitian ini dapat memberi pembaruan secara positif, di antaranya adalah mengurangi ketergantungan terhadap pasokan bahan baku impor (memberdayakan petani lokal), dan menemukan produk tempe yang sehat dan disukai konsumen (sebagai *creative innovation*) yang bebas dari GMO (sebagai *agent creative destruction*).

Kemampuan sebuah model kegiatan baru (*disruptive innovation*) untuk bertahan ditentukan oleh daya saingnya secara berkelanjutan terhadap model usaha yang sudah mapan. Daya saing merupakan

kemampuan perusahaan-perusahaan untuk menang dalam persaingan secara ajeg dan dalam jangka yang panjang (**Black & Porter, 2000**). Sedang daya saing berkelanjutan adalah “suatu set institusi kebijakan dan faktor yang membuat sebuah bangsa tetap produktif dalam jangka panjang sambil menjamin kesinambungan sosial dan kelestarian lingkungan” (Schwab, 2001). **Barney & Clark (2007)** menekankan bahwa daya saing berkelanjutan terwujud bila sebuah perusahaan menciptakan nilai ekonomi yang lebih baik dan jika perusahaan lain tidak mampu meniru manfaat dari strategi kompetitornya. Christensen (2006) dan **Ambastha & Momaya (2012)** menegaskan bahwa kompetensi sebuah bangsa dalam persaingan global ditentukan oleh kapasitas perusahaan-perusahaan dalam medan persaingan tersebut. Oleh karena itu, konsep ini bermanfaat untuk mengevaluasi sejauh mana daya saing agribisnis tempe berbahan baku lokal-nasional dalam menghadapi persaingan dengan yang mengandalkan bahan baku impor. Daya saing usaha dapat diciptakan setidaknya melalui lima hal berikut (**Black & Porter, 2000**): 1) kinerja yang lebih baik dari pesaing; 2) sesuatu yang unik atau sulit ditiru; 3) bernilai bagi konsumen; 4) sulit digantikan; dan 5) memiliki margin biaya manfaat yang lebih tinggi dari rata-rata industri. Dalam manajemen operasi, **Krawjesky & Ritzman (2005)** mengidentifikasi ada empat faktor prioritas untuk bersaing: 1) rendahnya biaya produksi per unit; 2) tingginya kualitas produk dan konsisten; 3) cepatnya waktu *delivery*, serta tepat waktu dan cepat pengembangannya; dan 4) tingginya fleksibilitas pesanan dan volume sesuai permintaan. Pada sisi lain, **Barney & Clark (2007)** mengusulkan kerangka analisis berbasis sumberdaya yang mencakup empat parameter kunci terkait aktivitas bisnis, yang disebut dengan VRIO: 1) *value*

(V), 2) *rareness* (R), 3) *imitability* (I), dan 4) *organization* (O). Terkait *value*, pertanyaan utamanya adalah: apakah sumber daya/kapabilitas yang ada memungkinkan perusahaan untuk merespon ancaman dan peluang lingkungannya? Terkait *rareness*, apakah sumber daya hanya dikendalikan oleh minoritas perusahaan pesaing? Tentang *imitability*, apakah perusahaan dengan keterbatasan suatu sumberdaya menemui situasi yang tidak menguntungkan untuk mendapatkan/mengembangkan sumber daya itu? Tentang organisasi, apakah prosedur dan kebijakan perusahaan dalam memanfaatkan sumberdaya tertentu yang berharga jarang dilakukan dan mahal harganya untuk ditiru?

2.2 Industri Tempe dan *Disruptive Innovation*: Aspek-aspek Sosial Ekonomi

Permasalahan yang dimunculkan dalam penelitian ini ialah ketergantungan industri kecil menengah (IKM)/pengrajin tempe dengan pasokan kedelai impor. Pertanyaan-pertanyaan kuncinya adalah:

1. Bagaimanakah persepsi dan sifat fisiko kimia kedelai lokal dan impor sebagai bahan baku tempe sebagaimana dilihat oleh para pengrajin tempe?
2. Faktor-faktor subyektif apa yang memengaruhi keputusan IKM/pengrajin tempe dalam menggunakan kedelai lokal atau impor?
3. Apakah konsep *disruptive innovation* ini dapat menjadi jalan untuk meningkatkan daya saing industri tempe berkarakteristik spesifik lokal-nasional (pasokan bahan baku, proses produksi, dan produk, pemasaran)?

Untuk menjawab ketiga pertanyaan ini, para peneliti melibatkan para pemangku kepentingan untuk presentasi dan melakukan diskusi. Dalam kegiatan presentasi dan diskusi ini, pada akhirnya akan dapat tersosialisasinya deskripsi tentang persepsi dan sifat fisika kimia kedelai lokal dan kedelai impor sebagai bahan baku tempe, faktor-faktor yang memengaruhi keputusan para pelaku Industri Kecil Menengah/IKM tempe dalam menggunakan kedelai lokal atau kedelai impor sebagai bahan baku tempe, dan terselenggarakannya kegiatan *brainstorming* dari para pemangku kepentingan sebagai jalan untuk menemukan gagasan-gagasan terkait *disruptive innovation* dalam konteks industri tempe skala kecil tersebut. Diskusi ini merupakan pengembangan dari penelitian Kurniawati dan Yudiono (2017), dan Cahyono (2016a; 2016b; 2017). Berdasarkan penelitian-penelitian tersebut masih terdapat beberapa permasalahan yaitu: (1) belum adanya pemetaan aspek fisiko-kimia untuk mengklarifikasi kualitas, kuantitas, dan varietas kedelai lokal yang ada di pasaran; (2) belum adanya pemetaan IKM tempe dari aspek sosial ekonomi; (3) belum adanya pemetaan aspek fisiko-kimia dan kesehatan tentang makanan tempe berbahan baku dari kedelai lokal maupun kedelai unggulan; 4) belum pernah digali sejauh mana penerapan *disruptive innovation* pada IKM tempe; 5) terdapat indikasi keterbatasan tenaga dan kurangnya kapasitas penyuluh dalam merespon isu-isu mutakhir pertanian dan belum tersedianya data evaluasi tentang lembaga-lembaga terkait.

Dilihat dari sudut pandang kelembagaan para pemangku kepentingan/*stakeholder*, penelitian itu dapat memberikan pengalaman yang beragam dan pandangan-pandangan terkait

disruptive innovation tempe-kedelai. Tulisan dalam buku ini menjadi sebuah pengantar refleksi, eksposisi, dan pada akhirnya mendorong diskusi antar-pemangku kepentingan untuk menjawab beberapa kebutuhan. Bagi industri tempe bahan baku kedelai lokal, diskusi tersebut bermanfaat sebagai masukan untuk memperbaiki tampilan dan mutu produksi tempe. Masukan dari *stakeholder* dapat mengungkap kelebihan dari jenis-jenis kedelai lokal dan/atau nasional sebagai bahan baku, yang sekaligus menjadi alternatif terhadap ketergantungan dengan kedelai impor. Terdapat indikasi yang kuat bahwa selama ini distribusi pasokan kedelai dikendalikan secara ketat oleh jaringan bisnis yang padat modal. Dengan mengetahui potensi kedelai lokal sebagai bahan baku tempe, maka hal ini dapat mendorong diimplementasikannya kebijakan publik yang mendorong kemandirian dan kreativitas komunitas lokal untuk industri tempe dan kegairahan agro-aktivitas di tingkat hulu (dalam hal ini budidaya kedelai yang lokal spesifik). Melalui penerapan prinsip-prinsip *disruptive innovation*, industri tempe lokal diharapkan tidak lagi di bawah hegemoni jaringan bisnis yang padat modal yang selama ini mendominasi keberlangsungan proses produksi tempe tersebut. Di tingkat nasional, hasil diskusi tersebut dapat menjadi wacana untuk memperkuat stabilitas ekonomi, karena berorientasi pada penggunaan sumber daya (kedelai) lokal-nasional yang sekaligus dapat menghemat devisa. Selain itu, dalam jangka panjang, diskusi tersebut dapat menjadi ajang pertukaran pikiran untuk mengembangkan industri tempe yang berbasis sumber daya lokal sehingga di masa depan dapat memperkuat daya saing industri nasional dalam menghadapi pasar regional (Masyarakat Ekonomi ASEAN) maupun pasar internasional.

Dari segi kesehatan dan gaya hidup, diskusi tersebut dapat memberikan visi mengenai produk tempe inovatif yang dapat menjamin kualitas kesehatan konsumennya. Isu yang muncul saat ini adalah bahwa kedelai impor kemungkinan adalah hasil dari rekayasa genetika (*genetically modified organism/food* atau GMO/GMF) yang saat ini masih kontroversial pemanfaatannya (Myhr & Traavik, 2002; De Vendômois, Cellier, Vélot, Clair, Mesnage & Séralini, 2010). Banyak negara-negara maju, khususnya Eropa, Jepang, Korea Selatan dan lain-lainnya enggan mengonsumsi produk-produk makanan GMO karena kekhawatiran terhadap efek kesehatan dalam jangka panjang. Oleh karena itu penting bagi Indonesia untuk sejak dini sadar dengan isu-isu tersebut, dan mendapatkan jaminan ketersediaan asupan makanan yang terbukti sehat (bebas GMO), bergizi tinggi, sesuai preferensi rasa, dan bila mungkin tetap relatif murah dari segi harga. Selain itu, di masa depan terdapat peluang yang lebih besar untuk mengembangkan industri tempe organik atau yang bercita rasa khas karena potensi keragaman varietas kedelai lokal, yang memiliki potensi untuk tidak saja dikonsumsi oleh masyarakat lokal, tetapi juga nasional dan global.



FAKTOR-FAKTOR PENENTU PENGAMBILAN KEPUTUSAN PENGRAJIN TEMPE DALAM BAHAN BAKU KEDELAI

Sejarah menunjukkan bahwa Indonesia pernah mencapai swasembada kedelai dan tempe. Secara tradisional tempe adalah bagian dari sistem pangan lokal dan nasional. Potensi utama tempe sebagai makanan tradisional Indonesia adalah terletak di kandungan gizi dan nilai cerna yang lebih baik dibandingkan dengan jenis makanan lain (misalnya daging). Nilai atau daya cerna adalah kemampuan alat pencernaan dalam menyerap bagian makan ke dalam aliran darah. Tempe merupakan makanan untuk segala kelompok umur yang sesuai, baik bagi bayi maupun kelompok lanjut usia, mengindikasikan potensinya yang besar sebagai sumber pangan lokal-nasional bagi masyarakat luas karena harganya yang murah. Selain itu, Widjanarko (2002) menyatakan bahwa tempe mengandung berbagai macam potensi medis, seperti antibiotika dan antioksidan untuk menyembuhkan dan mencegah beragam penyakit. Industri tempe termasuk dalam kategori industri kecil menengah (IKM) makanan yang melibatkan relatif banyak pelaku usaha dari kalangan masyarakat ekonomi kelas bawah.

Sayangnya, dalam berbagai kasus dijumpai berbagai masalah terkait dengan industri tempe ini. Masalah utama yang dijumpai dalam produksi tempe ialah bahan bakunya, yaitu kedelai, yang didominasi oleh pasokan kedelai dari negara-negara lain (Facino, 2012). Sebagai gambaran, produksi kedelai lokal yang berkisar 500 sampai 600 ribu ton per tahun, ternyata belum dapat memenuhi keseluruhan kebutuhan kedelai nasional yang mencapai 2,5 juta ton; masih diperlukan impor 2 sampai 2,26 juta ton per tahun (BPS, 2015). Untuk industri tempe dan tahu, kebutuhannya mencapai 1,8 juta ton (90%), sebagaimana dijelaskan oleh Ketua Gakoptindo (Gabungan Koperasi Perajin Tahu dan Tempe Indonesia) (Syarifudin, 2015). Ketergantungan yang berlebihan terhadap bahan baku impor tersebut dapat membahayakan keberlanjutan industri tempe lokal karena risiko berfluktuasinya harga komoditas kedelai di pasar global.

Permasalahan menjadi semakin pelik ketika kebutuhan kedelai terus bertambah sejalan dengan meningkatnya pertumbuhan penduduk dan kesadaran kualitas kesehatan. Konsumsi kedelai telah meningkat dari 8,97 kg (tahun 2005) menjadi 19,46 kg per kapita per tahun (BPS, 2010). Menurut Rahman Pinem, Ditjen Tanaman Pangan Kementerian Pertanian, kebutuhan kedelai untuk industri tahu tempe cukup tinggi. Diperkirakan tiap tahun rata-rata kebutuhan sebanyak 2,3 juta ton/tahun, sedangkan produksi kedelai dalam negeri hanya sekitar 800 ribu sampai dengan 900 ribu ton. Padahal kebutuhan untuk pengrajin tahu dan tempe mencapai 1,6 juta ton (Majalah *Dunia Industri*, Minggu 24 Juli 2011). Untuk memenuhi kebutuhan konsumsi kedelai dan industri dalam negeri maka nilai impor kedelai per tahun semakin melambung dan ketergantungan terhadap kedelai

impor tidak dapat dihindari. Namun, kebutuhan ini tidak terimbangi dengan peningkatan produksi kedelai dalam negeri. Sejak tahun 1975 posisi Indonesia telah bergeser dari negara eksportir menjadi negara importir kedelai.

Mengingat pentingnya industri tempe baik bagi pengrajin maupun konsumen tempe, maka perlu studi di level mikro untuk lebih memahami fenomena ketergantungan dengan bahan baku kedelai impor tersebut. Secara khusus hasil laporan penelitian yang dituangkan dalam buku ini menganalisis berbagai faktor yang menentukan pengambilan keputusan pengrajin tempe dalam menggunakan bahan baku kedelai. Pembahasan ini bermanfaat sebagai bahan kajian awal untuk menilik secara lebih mendalam dan komprehensif mengenai ketergantungan sistem industri tempe dengan bahan baku kedelai impor ditinjau dari beberapa sudut pandang para pemangku kepentingan. Melalui forum diskusi yang dilakukan oleh para peneliti dan para pemangku kepentingan ini, dapat ditemukan gambaran tentang kemungkinan untuk ke luar dari situasi ketergantungan dengan bahan baku luar tersebut.

Teori pengambilan keputusan yang dikembangkan oleh Sutawi (2002) digunakan sebagai kerangka dasar untuk mem-*framing* kasus yang ditemukan agar lebih mudah memahami fenomena ketergantungan para pengrajin dengan kedelai impor. Kami **menggunakan** pendekatan penelitian kualitatif, dengan metode studi kasus. Studi kasus bermanfaat untuk menjawab pertanyaan fundamental, yaitu “mengapa” dan “bagaimana” sebuah fenomena yang diteliti dapat berlangsung. Sebagai contoh, studi kasus menjelaskan mengapa pengrajin tempe memilih kedelai impor untuk

bahan baku pembuatan tempe dan bukan kedelai lokal, bagaimana proses ketergantungan pengrajin tempe dengan kedelai impor tidak bisa dihindarkan, dan seterusnya. Penelitian dilaksanakan pada Mei 2018. Lokasi penelitian ditetapkan secara sengaja, yaitu di sentra industri tempe Kampung Sanan di Kota Malang. Pemilihan lokasi tersebut dipilih dengan beberapa pertimbangan-pertimbangan tertentu : (1) Industri tempe **Sanan** merupakan salah satu industri pengolahan tempe dan keripik tempe terbesar di Kota Malang dan sudah terkenal sejak dahulu, (2) Industri tempe **Sanan** salah satu pengrajin tempe yang menggunakan bahan baku kedelai impor, Data primer dikumpulkan dengan cara mewawancarai tujuh orang pengrajin tempe yang didapatkan berdasarkan pertimbangan yaitu: 1) **Pengrajin** tempe yang memiliki pengalaman dalam menjalankan usaha tempe lebih dari 20 tahun, 2) **Pengrajin** tempe yang pernah menggunakan kedelai lokal sebelum menggunakan kedelai impor 3) **Rentang** usia 30-70 tahun. Jumlah ini dirasa memadai karena telah dapat memberikan gambaran secara rinci terkait dengan tujuan dilakukannya kegiatan penelitian ini. Peneliti juga melakukan observasi tanpa berpartisipasi (*Non-participant Observation*), di mana peneliti mengamati perilaku partisipan penelitian tanpa secara aktif berpartisipasi dalam kegiatan mereka. Dalam hal ini peneliti menggunakan catatan lapang dan mengambil beberapa foto yang relevan, yang dapat membantu untuk menginterpretasikan data yang didapat dengan cara wawancara.

Teknik analisis data yang digunakan adalah dengan menggunakan teknik analisis deskriptif menggunakan model Miles dan Huberman (2014) yaitu: 1) Kondensasi data yaitu hasil wawancara tersebut

dibuatkan transkripnya dengan mengubah hasil wawancara dari bentuk rekaman menjadi bentuk tulisan secara verbal. Hasil observasi dengan bentuk pengamatan terhadap kondisi IKM yang dijalankan oleh informan tersebut didokumentasikan dan dilampirkan dalam lampiran dokumentasi; 2) Penyajian data yaitu data yang telah direduksi kemudian disajikan dalam bentuk deskripsi berdasarkan aspek-aspek dari penelitian; 3) Penarikan kesimpulan yaitu dari data yang telah dideskripsikan lalu dilakukan penarikan kesimpulan sementara namun seiring dengan bertambahnya data maka harus dilakukan verifikasi data dengan cara mempelajari kembali data yang telah ada. Berdasarkan verifikasi data yang telah ada, maka dapat ditarik kesimpulan akhir mengenai penelitian.

3.1 Teori Pengambilan Keputusan

Secara umum terdapat dua faktor utama yang memengaruhi individu dalam sebuah pengambilan keputusan, yaitu faktor internal dan faktor eksternal dari individu tersebut. Faktor internal yang berpengaruh adalah faktor persepsi dan motivasi. Faktor internal pertama yaitu persepsi. Persepsi sebagai proses di mana seseorang memilih, mengorganisasikan, mengartikan masukan informasi untuk menciptakan suatu gambaran yang berarti dari dunia ini (Setiadi, 2013).

Persepsi dapat melibatkan pemahaman seseorang atas suatu kejadian berdasarkan pengalaman masa lalunya (Sunyoto, 2013). Hal tersebut membuat Kotler (2000) berpendapat bahwa seseorang dapat memiliki persepsi yang berbeda dari objek yang sama karena adanya tiga proses persepsi: (1) Perhatian yang selektif, (2) Gangguan yang

selektif dan (3) Mengingat kembali yang selektif. Persepsi dibentuk dari beberapa indikator, meliputi pengetahuan, pengalaman, dan kebutuhan (Irmayani, 2016).

Faktor internal kedua yaitu motivasi. Motivasi muncul karena adanya kebutuhan yang dirasakan oleh seseorang. Kebutuhan tersebut muncul karena seseorang merasakan ketidaknyamanan antara yang seharusnya dirasakan dan yang sesungguhnya dirasakan. Kebutuhan yang dirasakan tersebut mendorong seseorang untuk melakukan tindakan memenuhi kebutuhan tersebut. Hal inilah yang disebut sebagai motivasi (Sumarwan, 2014). Motivasi merupakan perilaku seseorang dimulai dengan adanya suatu motif yang menggerakkan individu dalam mencapai tujuan. Tanpa motivasi seseorang tidak akan terpengaruh untuk mencari kepuasan terhadap dirinya (Sunyoto, 2013).

Sedangkan faktor eksternal yang berpengaruh adalah kebudayaan, keluarga, dan sumber informasi. Faktor kebudayaan adalah suatu kesatuan yang mencakup pengertian, kepercayaan, kesenian, moral, hukum, adat istiadat serta kebiasaan-kebiasaan yang didapatkan oleh manusia sebagai anggota masyarakat (Sunyoto, 2013). Faktor budaya mempunyai pengaruh yang paling luas dan mendalam terhadap perilaku konsumen (Kotler, 2000). Menurut Sumarwan (2014) budaya merupakan segala nilai, pemikiran, dan simbol yang memengaruhi perilaku, sikap, kepercayaan, dan kebiasaan seseorang serta masyarakat. Budaya tidak hanya bersifat abstrak seperti nilai, pemikiran, dan kepercayaan namun dapat berbentuk objek material. Selain itu faktor budaya terbagi menjadi beberapa peranan yaitu kultur, sub-kultur, dan kelas sosial. Faktor eksternal kedua adalah

keluarga. Keluarga adalah lingkungan mikro, yaitu lingkungan yang paling dekat dengan konsumen. Keluarga adalah lingkungan di mana sebagian besar konsumen tinggal dan berinteraksi dengan anggota-anggota keluarga lainnya. Keluarga adalah sebuah kelompok yang terdiri dari dua orang atau lebih yang terikat oleh perkawinan, darah (keturunan: anak atau cucu), dan adopsi (Sumarwan, 2014). Anggota keluarga merupakan kelompok acuan primer yang paling berpengaruh dalam sebuah proses keputusan. Keluarga dapat dibedakan menjadi dua yaitu keluarga orientasi dan keluarga prokreasi. Keluarga orientasi terdiri dari orang tua seseorang, di mana dari orang tua seseorang tersebut akan dapat memperoleh orientasi terhadap agama, politik, dan ekonomi serta pemahaman atas ambisi pribadi, penghargaan pribadi dan cinta. Sedangkan keluarga prokreasi merupakan pasangan hidup (suami/istri) dan anak-anaknya (Kotler, 2000).

Faktor terakhir adalah sumber informasi, di mana sumber informasi yang dimanfaatkan golongan yang inovatif, biasanya banyak memanfaatkan beragam sumber informasi seperti lembaga pendidikan, perguruan tinggi, lembaga penelitian, dinas-dinas terkait, media massa, tokoh-tokoh masyarakat setempat, maupun dari lembaga komersial (pedagang dan lain-lain) (Mardikanto, 1993). Berikut hubungan antara variabel faktor-faktor pengambilan keputusan:

Faktor Pengambilan Keputusan	Indikator	Sub-Indikator	Keterangan
Faktor Internal	Persepsi	Pengetahuan	- Pengetahuan pengrajin tempe terhadap kedelai impor
		Pengalaman	- Telah mencoba produksi tempe menggunakan kedelai impor dan lokal
		Kebutuhan	-Kebutuhan kedelai impor untuk memproduksi tempe
	Motivasi	Motif informan memilih kedelai impor	- Pengolahan bahan baku yang mudah
		Kebutuhan informan yang ingin dipenuhi	- Memenuhi kebutuhan hidup sehari-hari

Faktor Eksternal	Kebudayaan	Kultur	- Adanya kebiasaan penggunaan bahan baku kedelai impor
		Sub-Kultur	- Adanya penentuan hari untuk proses produksi tempe
		Kelas Sosial	- Kelas sosial naik dipengaruhi oleh hasil usaha tempe
	Keluarga	Keluarga Orientasi	- Penggunaan bahan baku kedelai impor didapatkan secara turun-menurun dari orang tua
		Keluarga Prokreasi	- Penggunaan bahan baku kedelai impor dapat dipengaruhi oleh istri/suami, anak
	Sumber Informasi	Kemudahan dalam menyampaikan informasi	- Sangat mudah mendapatkan informasi terkait pengadaan bahan baku kedelai
		Informan mendapat	-Media elektronik digunakan untuk media

Faktor Pengambilan Keputusan	Indikator	Sub-Indikator	Definisi
		informasi dari media elektronik dan non-elektronik	komunikasi antar-keluarga dan membantu dalam mendapatkan informasi. Sedangkan media non-elektro digunakan untuk membaca berita terkini.
		Sumber informasi secara personal yaitu pada warga, pedagang, penyuluh, dll.	-Warga di sekitar lingkungan, pedagang, <i>supplier</i> , memberikan informasi apa pun terkait kegiatan bahan baku kedelai untuk produksi tempe

3.2 Faktor-faktor penentu pengambilan keputusan para pengrajin tempe dalam menggunakan bahan baku kedelai.

Faktor internal:

A. Persepsi

A.1 Pengetahuan

Pengambilan keputusan pengrajin tempe dalam menggunakan bahan baku kedelai impor dipengaruhi oleh pengetahuan mereka. Pada umumnya mereka mendapatkan informasi mengenai kedelai impor tersebut secara turun-menurun (didapatkan dari orang tua). Kedelai impor ini dipilih karena dianggap memiliki karakteristik yang diinginkan dalam rangka untuk pembuatan tempe.

Karakteristik yang dikehendaki ialah tekstur yang agak keras namun lembut, penampakan kedelai yang besar, kemekaran tempe, proses pengolahannya yang mudah, tidak sulit, dan hasil yang relatif lebih banyak bila dibanding dengan tempe bila bahan bakunya berasal dari kedelai lokal.

A.2 Pengalaman

Pengalaman dapat diartikan sebagai sesuatu yang pernah dialami, dijalani maupun dirasakan, baik sudah lama maupun yang baru saja terjadi (Mapp dalam Saparwati, 2012). Pengalaman yang diteliti meliputi pengalaman para informan terhadap pemakaian kedelai lokal sebagai bahan baku sebelum menggunakan kedelai impor dan melihat perbandingannya.

“...Ya pernah dulu saya pakai kedelai lokal Pasuruan, Jember, macem-macem Mbak. Kalau lokal rasanya enak dan warnanya kuning, tapi cepat kisut dalam pengolahannya. Kalau impor kan lebih pucat warnanya untuk hasilnya, tapi jadi lebih banyak...”

(Wawancara dengan Ibu Mustakim, 52 tahun pada tanggal 8 Mei 2018)

Pengrajin tempe dalam menjalankan usaha tempe pernah menggunakan kedelai lokal. Namun, saat ini menggunakan kedelai impor karena beberapa alasan seperti karakteristik kedelai impor yang baik, ukuran kedelai yang besar, kedelai mengembang dan mekar lebih cepat, pengolahannya yang lebih mudah dari kedelai lokal. Walaupun sebenarnya dari segi rasa, kedelai lokal lebih enak namun dalam hal ini para informan tetap lebih memilih kedelai impor sebagai bahan baku tempe sampai saat ini. Berikut pernyataan

informan mengenai indikator pengalaman dalam faktor persepsi :

A.3 Kebutuhan

Salah satu kebutuhan yang dirasakan oleh para pengrajin tempe adalah ketersediaan bahan baku secara berlanjut. Dalam kesehariannya, kedelai impor mudah didapatkan di toko-toko usaha dagang dan koperasi setempat. Sebaliknya, kedelai lokal hampir tidak pernah ditemui lagi keberadaannya. Faktor inilah yang menyebabkan para pengrajin cenderung menggunakan kedelai impor karena mereka perlu untuk memproduksi tempe secara terus-menerus (setiap hari), mengingat permintaan tempe yang tinggi dari para konsumennya dan sifat tempe yang tidak bisa tahan lama. Berikut pernyataan yang dikemukakan oleh informan bernama Bapak Nugi :

“...Ya, kalau kebutuhan ya terpenuhi karena yang ada dijual kan memang kedelai impor, yang cari juga gak ada Mbak, jadi pakai impor...”
(Wawancara dengan Bapak Nugi, 56 tahun pada tanggal 16 Mei 2018)

B. Motivasi

Faktor motivasi mendorong para pelaku IKM tempe dalam membuat keputusan pemakaian kedelai impor. Sebagaimana diketahui motivasi tersebut terjadi karena adanya kebutuhan yang dirasakan oleh para pengrajin tempe. Menurut Sumarwan (2014), motivasi muncul karena adanya kebutuhan yang dirasakan oleh seseorang. Kebutuhan tersebut muncul karena seseorang merasa ketidaknyamanan antara yang seharusnya dirasakan dan yang sesungguhnya dirasakan. Kebutuhan yang dirasakan tersebut mendorong seseorang

untuk melakukan tindakan memenuhi kebutuhan tersebut, hal inilah yang disebut sebagai motivasi. Berikut kutipan wawancara tentang faktor motivasi terhadap beberapa informan:

“...Alhamdulillah Mbak, saya sekarang itu produksi 2,7 kuintal. Kalau dulu itu 4,2 kuintal jadi terpenuhi buat sehari-hari, sekolahin anak bahkan sampai S2...”
(Wawancara dengan Ibu Hj. Yuliati, 56 tahun pada tanggal 17 Mei 2018)

Motivasi utama dalam keputusan menggunakan kedelai impor untuk membuat tempe adalah anggapan bahwa ini sebagai warisan dari orang tuanya (turun-temurun). Ketika orang tua mereka semakin tua usianya (pensiun sebagai produsen tempe), para pengrajin muda mengambil alih usaha tempe tersebut. Pada sisi lain, para pengrajin tempe muda tersebut dihadapkan dengan situasi di mana bahan baku yang tersedia adalah kedelai impor, yang dipasok oleh usaha dagang tertentu atau koperasi setempat. Motivasi ekonomis juga menentukan keputusan mereka; “kebutuhan keluarga” adalah alasan penting, di mana para pengrajin dapat mencukupi kebutuhan keluarga mereka sehari-hari, antara lain untuk menyekolahkan anak-anak hingga ke jenjang yang lebih tinggi.

Menurut Abraham Maslow, kebutuhan bersifat fisiologis (**lahiriah**) artinya kebutuhan ini terlihat dalam tiga hal pokok, yakni sandang, pangan, dan papan. Hal tersebutlah yang menjadi motif dasar seseorang mau bekerja, menjadi efektif dan dapat memberikan **produktivitas** yang tinggi dalam bekerja. Motif pengrajin tempe dalam memproduksi tempe didapat dari kebutuhan yang harus

dipenuhi untuk keluarga dalam memenuhi sandang, pangan, dan papan.

Faktor Eksternal

A. Kebudayaan

Faktor kebudayaan mengambil peran penting dalam memengaruhi pengambilan keputusan. Menurut Sumarwan (2014), budaya merupakan segala nilai, pemikiran, dan simbol yang memengaruhi perilaku, sikap, kepercayaan, dan kebiasaan seseorang dan masyarakat. Budaya tidak hanya bersifat abstrak seperti nilai, pemikiran, dan kepercayaan namun dapat berbentuk objek material. Hal tersebut juga sejalan dengan perilaku pengrajin tempe di Kampung Sanan. Pada penelitian ini peneliti mengkaji faktor kebudayaan yang dilihat dari kultur, sub-kultur dan kelas sosial yang memengaruhi pengambilan keputusan para pengrajin tempe dalam menggunakan bahan baku kedelai impor.

Kebudayaan sendiri terdiri dari kultur, sub-kultur dan kelas sosial sebagai berikut:

a) Kultur

Tempe merupakan makanan yang menjadi favorit masyarakat Indonesia. Pola konsumsi tempe di masyarakat yang meningkat menyebabkan industri tempe memproduksi secara terus-menerus. Hal inilah yang memacu salah satu industri tempe di Kampung Sanan yang telah berdiri sejak 1900 untuk memproduksi tempe. Penggunaan bahan baku yang digunakan saat ini adalah kedelai impor. Kedelai impor telah menjadi kebiasaan secara turun-menurun dikarenakan kualitas dan kuantitas dari kedelai impor sendiri. Selain itu adanya

perilaku pemakaian kedelai impor dari orang tua sejak dahulu secara otomatis telah memberikan kebiasaan untuk generasi selanjutnya menggunakan kedelai impor sehingga hal tersebut menjadi budaya yang diturunkan dari orang tua-orang tua mereka. Menurut Sumarwan (2014), budaya tidak hanya bersifat abstrak seperti nilai, pemikiran, dan kepercayaan namun dapat berbentuk objek material. Budaya yang bersifat nilai, pemikiran, dan kepercayaan mampu mengubah *mindset* seseorang untuk mau.

b) Sub-kultur

Setiap kultur memiliki sebuah sub-kultur yang lebih kecil yang dapat memberikan identifikasi dan sosialisasi yang lebih spesifik dari anggotanya. Dalam hal ini sub-kultur terdiri dari kebangsaan, agama, kelompok, ras, dan daerah geografis. Banyak sub-kultur yang membentuk segmen pasar penting, dan pemasar sering merancang produk dan program pemasar yang disesuaikan dengan kebutuhan mereka. Sub-kultur yang diteliti adalah bagaimana latar belakang adanya usaha tempe yang terbentuk sejak beberapa tahun lamanya, sehingga membentuk sebuah segmen sub-kultur berdasarkan daerah produksi tempe yaitu Sentra Industri Tempe Kampung Sanan. Sub-kultur yang diteliti mengenai tradisi dalam memproduksi tempe yang terdapat di Sentra Industri Tempe Kampung Sanan. Berikut wawancara peneliti terhadap informan tentang sub-kultur :

- *“...Oh tidak ada sih Mbak di sini, ya urusin usaha masing-masing saja Mbak...”*

(Wawancara dengan Bapak Suwaji, 48 tahun pada tanggal 14 Mei 2018)

Sub-kultur di Sentra Industri Tempe Kampung Sanan tidak berpengaruh nyata. Hal tersebut dikarenakan sub-kultur tentang adanya tradisi di hari-hari tertentu saat produksi tempe tidak ada. Para pengrajin tempe hanya sibuk untuk mengurus usaha masing-masing tanpa adanya acara atau peringatan hari penting untuk usaha tempennya.

c) Kelas sosial

Kelas sosial merupakan pembagian masyarakat yang relatif homogen dan permanen, tersusun secara hierarkis serta anggotanya menganut nilai-nilai minat dan perilaku yang sama. Kelas sosial yang dilihat pada pengrajin tempe Sanan yaitu pengaruh usaha tempe yang ditekuni oleh para pengrajin tempe terhadap kelas sosial. Berikut merupakan cuplikan wawancara tentang kelas sosial oleh informan Ibu Anjarwati :

“...Ada pembeda, ya kita bermasyarakat kan punya karakteristik masing-masing, ada yang senang untuk gaya berlebih gitu...”

(Wawancara dengan Ibu Anjarwati, 51 tahun, 2 Mei 2018)

Kelas sosial dalam memengaruhi pengambilan keputusan penggunaan kedelai impor diketahui tidak terlalu berpengaruh. Hal ini dikarenakan kebanyakan masing-masing individu mempunyai urusan atau cara masing-masing dalam memproduksi tempe. Ada pula yang menyatakan pengaruh kelas sosial ada, namun hal tersebut tidak memengaruhi usaha tempe pengrajin lainnya.

Menurut Dharmmesta dan Handoko (2013), masyarakat kita, pada pokoknya dapat dikelompokkan ke dalam tiga golongan, yaitu : 1) Golongan atas, yang termasuk dalam kelas ini antara lain: pengusaha-

pengusaha, pejabat-pejabat tinggi; 2) Golongan menengah, yang termasuk dalam kelas ini antara lain: karyawan instansi pemerintah, pengusaha menengah; 3) Golongan rendah, yang termasuk dalam kelas ini: buruh-buruh pabrik, pegawai rendah, tukang becak, dan pedagang kecil. Kelas sosial yang terdapat pada lingkungan IKM tempe kampung Sanan ini termasuk dalam kategori golongan menengah yakni pengusaha menengah. Namun dalam hal ini pengaruh kelas sosial yang terjadi dalam lingkungan pengrajin tempe di Kampung Sanan tidak terlalu berpengaruh. Hal ini dikarenakan para pengrajin tempe hanya fokus pada usaha tempennya masing-masing.

B. Keluarga

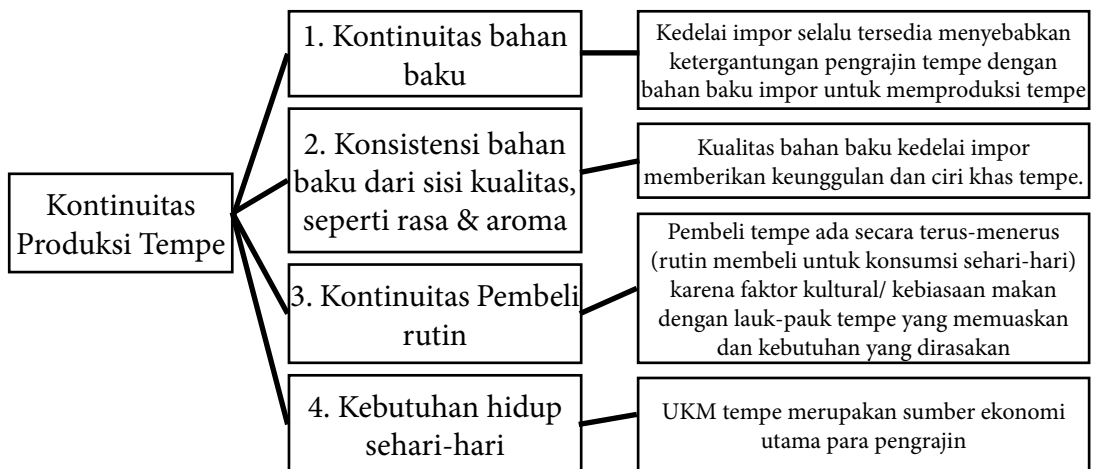
Keluarga adalah lingkungan mikro yaitu lingkungan yang paling dekat dengan konsumen. Keluarga adalah lingkungan di mana sebagian besar konsumen tinggal dan berinteraksi dengan anggota-anggota keluarga lainnya (Sumarwan, 2014). Faktor keluarga menjadi faktor yang cukup penting dalam suatu pengambilan keputusan yang dilakukan oleh para pengrajin IKM tempe di Kampung Sanan, khususnya dalam hal pengaruh pengambilan keputusan dalam menggunakan kedelai impor sebagai bahan baku pengolahan tempe.

Faktor orientasi keluarga merupakan pengaruh yang didasarkan dari pengaruh orang tua. Dalam usaha tempe di Kampung Sanan orientasi keluarga sangat memengaruhi informan, di mana usaha tempe yang ditekuni oleh pengrajin tempe didapatkan secara turun-temurun dari orang tua. Begitu pula dengan keterampilan cara membuat tempe dari proses awal pencucian kedelai hingga proses pengemasan tempe. Kemudian adanya pengaruh keluarga prokreasi

yakni pengaruh yang didapatkan dari istri atau suami. Dalam hal ini diakui oleh pengrajin tempe bahwa adanya pengaruh dari istri terlebih dahulu lalu mulai untuk usaha tempe. Namun berbeda dengan jawaban informan yang lainnya bahwa semua usaha tempe didapatkan secara turun-menurun begitu pula keterampilan cara membuat tempe. Selain itu diakui oleh informan bahwa tidak ada yang memengaruhi keputusan para informan untuk usaha tempe selain orang tua.

C. Sumber Informasi

Secara umum, sumber informasi tentang bahan baku kedelai impor didapatkan dari pedagang/toko penjual kedelai, koperasi, dan teman/pengrajin lainnya. Pengiriman atau pertukaran informasi terkait tempe atau bahan bakunya biasanya disampaikan secara langsung (*personal*). Informasi tentang tempe atau bahan bakunya juga didapatkan dari berbagai media massa, seperti televisi atau koran. Informasi yang umum didapatkan melalui media massa tersebut adalah tentang fluktuasi nilai Dollar dan kaitannya dengan harga kedelai. Sebagai contoh, ketika nilai Dollar bergerak naik, maka harga kedelai di dalam negeri juga ikut naik.



Kontinuitas Produksi Tempe di Kampung Sanan :

a. Bahan baku kedelai impor selalu tersedia

Para pengrajin tempe di sentra industri tempe Kampung Sanan menggantungkan kedelai impor sebagai bahan baku tempe sejak tahun 1990 sampai sekarang. Penggunaan bahan baku kedelai awalnya menggunakan kedelai lokal 1900-1990. Adanya peralihan penggunaan bahan baku dari kedelai lokal menjadi kedelai impor disebabkan kualitas kedelai impor yang dirasakan menguntungkan pengrajin tempe seperti biji kedelai yang memiliki ukuran besar dan dari segi pengolahannya yang mudah. Kulit arinya mudah terlepas dari biji kedelai, kedelai cepat mengembang, hasil jadi tempe lebih banyak. Jika dibandingkan dengan kedelai lokal, kulit ari kedelai lokal lebih susah terlepas, tempe tidak mengembang, ukuran bijinya lebih kecil.

Tahun 1900 :	Tahun 1990-2000-an
Mulai terbentuknya usaha pengolahan kedelai menjadi produk tempe. Produksi tempe menggunakan kedelai lokal.	Adanya peralihan bahan baku pengolahan tempe dari kedelai lokal menjadi kedelai impor.
Kedelai lokal yang biasa digunakan adalah kedelai dari Pasuruan, Jember, Banyuwangi.	Kedelai impor yang digunakan dari Negara Amerika, RRC, Argentina.
Kualitas kedelai lokal : biji kecil, rasa lebih enak, hasil kedelai mudah menyusut.	Kualitas kedelai impor : biji besar, kedelai mudah mekar dan hasil jadi kedelainya banyak.

Fakta yang terjadi adalah beberapa informan masih menginginkan adanya kedelai lokal untuk pengolahan tempe. Berbagai pernyataan juga dikemukakan oleh salah satu informan bernama Bapak Sanusi sbb. :

“Iya Mbak, pernah. Kalau lokal itu sebenarnya untuk rasa lebih unggul, lebih enak, tapi jadinya sedikit kurang mengembang, cari bahan yang lokal lebih sulit dibandingkan impor.”

“Sebenarnya ada Mbak, dulu pernah ada dari Balitkabi, ke sini buat penelitian gitu buat kedelai, macem-macem.”



Disarankan pemerintah diharapkan dapat meningkatkan standar kedelai lokal, baik dari segi kualitas maupun kuantitas sehingga dapat bersaing dengan kedelai impor.

- Faktanya sampai sekarang belum ada tindakan dari pemerintah lagi.
- Dikhawatirkan adanya indikasi dari mafia.
- Karena bulog bukan satu-satunya lembaga pangan.

Terdapat tiga pemasok utama kedelai impor, yaitu :

1. Di Primkopti (Primer Koperasi Produsen Tahu Tempe) terdapat kedelai impor Cap Bola dan Pagoda. Primkopti menyediakan bahan baku kedelai untuk dijual pada pengrajin tempe di Sanan. Keberadaan Primkopti yang berdiri sejak dahulu, awalnya pernah menjual kedelai lokal dan kedelai impor secara bersamaan. Namun pada tahun 1900 sampai sekarang hanya fokus pada penjualan kedelai impor dari Amerika.

2. Usaha Dagang/UD Sumber Rejeki (Cap Bola).

3. Toko/penjual kedelai (Cap Bola).

b. Konsistensi produk dari segi kualitas seperti rasa dan aroma

Konsistensi produk dari segi kualitas seperti rasa dan aroma dapat memberikan keunggulan dan ciri khas dari produk tersebut.

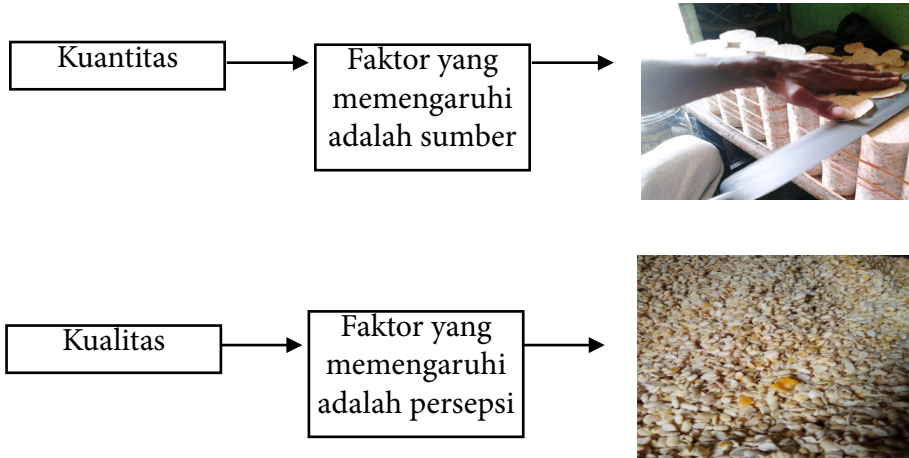
c. Pembeli tempe rutin

Pembeli tempe rutin dikarenakan adanya keunggulan dari produk tersebut seperti kualitas yang memuaskan dan kebutuhan yang dirasakan.

d. Kebutuhan hidup agar tetap berjualan secara terus-menerus

Adanya kebutuhan hidup yang harus dipenuhi pengrajin dengan menjalankan usaha tempe sehingga produk yang dijual harus selalu kontinu.

3.3 Sejauh mana faktor-faktor tersebut memengaruhi produksi IKM tempe, baik dari segi kuantitas maupun kualitas yang dirasakan.



Faktor yang memengaruhi kuantitas penggunaan kedelai impor adalah faktor sumber informasi. Kenaikan harga kedelai mendorong para pengrajin tempe untuk membuat strategi baru untuk kelangsungan usaha mereka. Cara yang biasa digunakan oleh para pengrajin tempe adalah dengan menyiasati agar potongan tempe dibuat lebih tipis daripada seharusnya. Faktor yang memengaruhi dari segi kualitas adalah faktor persepsi, di mana persepsi informan yang telah mengubah *mindset* dari pemakaian bahan baku kedelai lokal ke kedelai impor yang kaya akan kualitas dan keuntungan yang dirasakan. Keuntungan yang dirasakan seperti penampakan tempe yang lebih menarik, biji kedelai yang besar dan hasil produksi yang banyak otomatis dapat menjamin pendapatan yang tinggi juga.

3.4 Faktor-faktor internal dan eksternal yang menghambat dan mendorong aktivitas inovasi yang dilakukan oleh IKM tempe.

a. Keuntungan relatif (*Relative advantage*)

Keuntungan relatif adalah sejauh mana inovasi dianggap lebih baik dari ide atau gagasan lama yang telah diadopsi atau yang telah ada sebelumnya. Tingkat keuntungan relatif biasanya diukur dari keuntungan secara aspek ekonomi dan kecepatan adopsi, aspek status dan inovasi, efek insentif bagi tingkat adopsi. Dalam penelitian ini akan dilihat tentang perbandingan dari kedelai lokal dan kedelai impor serta kedelai manakah yang menjadi unggulan dan dapat menguntungkan pengrajin tempe. Penggunaan kedelai impor menjadi pilihan informan sebagai bahan baku pembuatan tempe karena keunggulan dari kualitas dan kuantitas yang dirasakan, seperti dari segi ekonomi sendiri hasil jadi menjadi tempe lebih banyak karena tekstur kedelai yang mudah mekar dan baik. Sehingga pendapatan yang didapat juga banyak dengan diidentifikasi keuntungan ekonomi yaitu peningkatan omset.

b. Keserasian (*Compactibility*)

- Keserasian 1: serasi dengan nilai-nilai atau kepercayaan menurut pengrajin tempe, hal tersebut tidak terlalu memengaruhi dalam produksi tempe.
- Keserasian 2: serasi dengan ide yang lebih dahulu diperkenalkan untuk teknik atau keterampilan pengolahan tempe menggunakan kedelai impor sama saja dengan kedelai lokal. Hanya saja karakter kedelai impor yang berbeda maka akan ada pengolahan sedikit berbeda namun tidak terlalu rumit dan tidak merugikan.

- Keserasian 3 : serasi dengan kebutuhan penggunaan kedelai impor memang menjadi kebutuhan yang cocok untuk para pengrajin tempe dalam menjalankan usaha tempenya.

c. Kerumitan (*Complexity*)

Tidak ada kerumitan atau kesulitan pada saat kegiatan mengolah kedelai menjadi tempe. Hanya saja kesulitan dirasakan ketika dollar naik, hal ini menyebabkan harga kedelai impor menjadi naik. Sehingga para pengrajin tempe biasanya membuat tempe dengan potongan yang berbeda dari biasanya agar harga jualnya tetap sama dan tetap menguntungkan.

- Kerumitan 1: kerumitan dalam segi pengolahan kedelai
- Kerumitan 2: kerumitan bahan baku
- Kerumitan 3: kerumitan ketika harga dollar naik, maka harga kedelai impor akan naik juga.

d. Keterlihatan

Keterlihatan adalah tingkat di mana hasil suatu inovasi dapat dilihat (*visible*) bagi orang lain. Keterlihatan hasil inovasi yang dapat dilihat dengan mata maka memungkinkan seseorang dapat mempertimbangkan untuk menerimanya, daripada inovasi yang berupa abstrak yang hanya diwujudkan dalam pikiran atau hanya dapat dibayangkan. Usaha tempe yang ditekuni para pengrajin tempe di Sentra Industri Tempe Kampung Sanan terbukti mampu memberikan dorongan atau motivasi bagi orang-orang yang ingin memulai menjadi produsen tempe yang sukses dengan mengikuti jejak pengrajin tempe Sanan.

- Observabilitas 1: Usaha tempe mampu memberikan motivasi

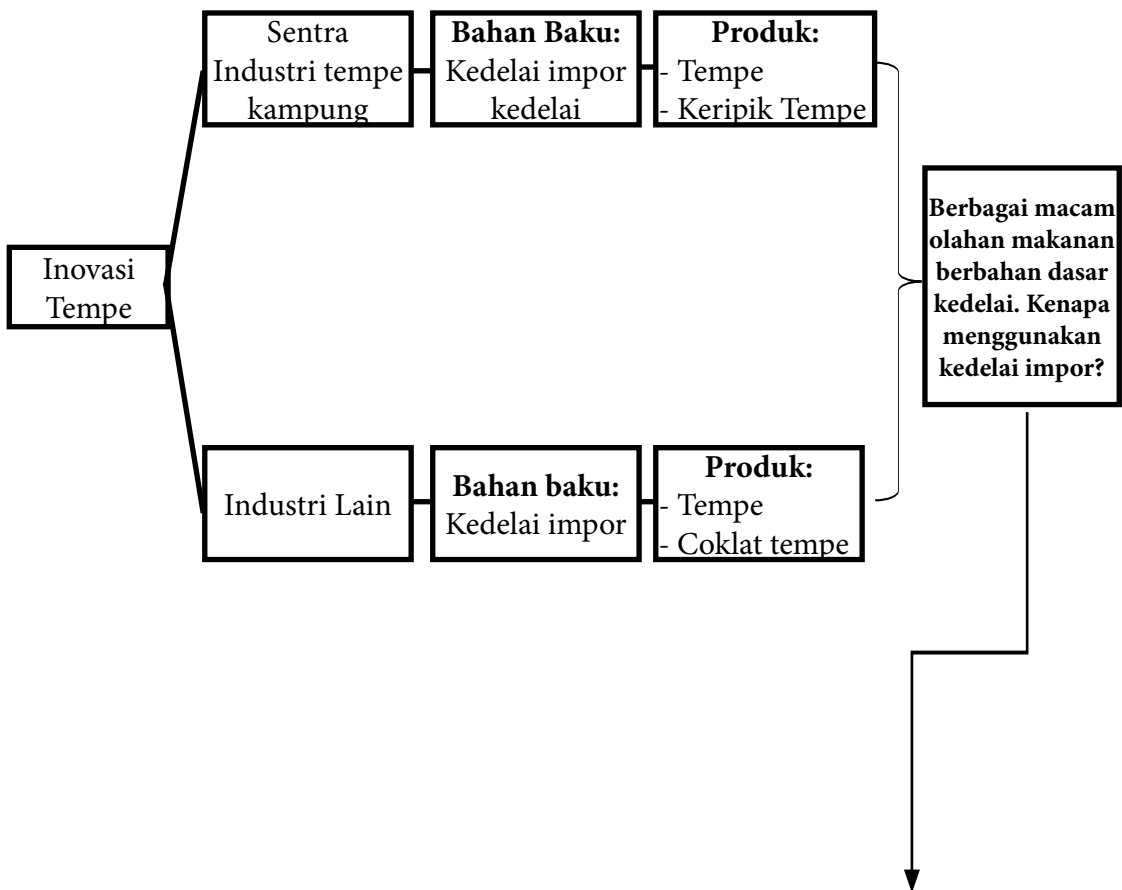
atau kesempatan bagi orang lain atau produsen baru yang akan memulai usaha serupa.

- Observabilitas 2: Usaha tempe merupakan usaha yang menguntungkan.

Faktor Pengambilan Keputusan	Faktor Pendorong	Indikator	Faktor Penghambat
Faktor Internal	Persepsi	Pengetahuan : terhadap kedelai impor seperti karakteristik kedelai yang baik, kedelai mudah mekar, pengolahan yang mudah	Tidak Ada
		Pengalaman : pengrajin tempe pernah menggunakan kedelai lokal namun saat ini beralih menggunakan kedelai impor	
		Kebutuhan : kebutuhan akan kedelai impor terpenuhi	
	Motivasi	Motif informan memilih kedelai impor: pengrajin tempe mengikuti	
		Kebutuhan informan yang ingin dipenuhi: kebutuhan sandang, pangan, dan papan terpenuhi	

Faktor Eksternal	Keluarga	Keluarga Orientasi: Pengambilan keputusan yang dipengaruhi oleh orang tua	Tidak Ada
		Keluarga Prokreasi: pengambilan keputusan yang dipengaruhi oleh suami atau istri	

INOVASI



Deskripsi	
Lokal	Impor
Harga lebih mahal, sekitar Rp. 8.000	Harga lebih murah, sekitar Rp. 7.000
Kedelai tidak tersedia	Kedelai tersedia terus-menerus
Biji kecil, banyak campuran kotoran	Biji kedelai besar, mudah mekar
Kedelai kurang mekar, warna kusam	Warna putih cerah, kuning-kuningan
Kedelai diperoleh dari Pasuruan, Banyuwangi, Sumbawa	Kedelai berasal dari Amerika, Argentina, RRC

Fakta yang terjadi tentang kedelai saat ini



Kedelai impor terindikasi GMO (*genetically modified organism*) merupakan organisme yang material genetiknya telah dimodifikasi menggunakan metode rekayasa genetika.



Saran :

1. Mengedukasi pengrajin tempe tentang kelebihan kedelai lokal karena ada indikasi bahwa kedelai lokal dari segi rasa lebih enak dari kedelai impor.

2. Edukasi dapat melalui:

- a. Individu yaitu *capacity building*
- b. kelompok seperti komunikasi dan *leadership*
- c. jaringan seperti **whatsapp** dan internet

3. Membuat forum dengan mengumpulkan pengrajin tempe lokal yang ada melalui internet.

4. Melakukan penyuluhan terhadap petani tentang penanaman kedelai lokal lebih baik agar hasil kedelai baik.



PERSEPSI PENGRAJIN TEMPE TERHADAP KEDELAI LOKAL DAN KEDELAI IMPOR

Kedelai merupakan salah satu tanaman yang menjadi komoditas utama di Indonesia, terutama di Jawa Timur yang merupakan penghasil utama kedelai. Berdasarkan Badan Pusat Statistik (2014), Jawa Timur merupakan produsen kedelai terbesar dengan persentase 49 % dari total produksi nasional. Tahun 2014 luas lahan sebesar 214.880 ha mampu memproduksi sebanyak 355.464 ton kedelai. Namun, pada tahun 2016 luas lahan berkurang menjadi 181.810 ha. Hal ini tentu saja berdampak pada penurunan produksi kedelai menjadi 274.317 ton.

Produksi kedelai di Jawa Timur belum mencukupi kebutuhan konsumsi yang terus meningkat setiap tahunnya sejalan dengan pertumbuhan penduduk. Peningkatan konsumsi per kapita kedelai disebabkan karena kedelai sebagai salah satu sumber protein nabati murah dan beragam produk olahannya. Konsumsi utamanya dalam bentuk tempe dan tahu yang merupakan lauk-pauk utama bagi masyarakat Indonesia. Bentuk lain produk kedelai adalah kecap, tauco, dan susu kedelai.

Untuk mencukupi kebutuhan industri yang menggunakan bahan baku kedelai, pemerintah Jawa Timur melakukan impor kedelai. Volume impor kedelai di Jawa Timur menunjukkan peningkatan untuk memenuhi permintaan kedelai yang tidak tercukupi oleh produksi dalam negeri. Menurut Badan Perencanaan Pembangunan Daerah Provinsi Jawa Timur (BAPPEDA), Jawa Timur mengimpor 62 ribu ton kedelai dari Tiongkok dan Amerika. Impor kedelai yang dilakukan telah menimbulkan beberapa permasalahan. Murahannya harga kedelai impor telah membuat petani enggan untuk menanam kedelai. Kedelai lokal cenderung kalah bersaing dengan kedelai impor, baik dari segi harga maupun kualitas. Petani merasa tidak mendapatkan keuntungan untuk menanam kedelai dan tidak ada jaminan harga pada saat musim panen tiba. Akibatnya terjadi penurunan produksi kedelai dan masyarakat semakin tergantung pada kedelai impor.

Adanya kedelai lokal dan kedelai impor di pasaran menimbulkan pandangan tersendiri dari masyarakat atau disebut juga dengan persepsi konsumen. Secara khusus, dalam tulisan ini dianalisis berbagai faktor yang memengaruhi persepsi pengrajin tempe terhadap kedelai lokal dan kedelai impor. Tulisan ini bermanfaat sebagai bahan kajian awal untuk menilik secara lebih mendalam dan komprehensif mengenai pandangan terhadap kedelai lokal dan kedelai impor ditinjau dari beberapa sudut pandang para pemangku kepentingan.

Teori proses informasi yang dikembangkan oleh McGuier (1976) digunakan sebagai kerangka dasar untuk mem-*framing* kasus yang ditemukan agar lebih mudah memahami persepsi pengrajin tempe terhadap kedelai lokal dan kedelai impor. Kami menggunakan studi

kasus yang bermanfaat untuk menjawab pertanyaan fundamental, yaitu “mengapa” dan “bagaimana” sebuah fenomena yang diteliti dapat berlangsung.

Terdapat lima tahapan terjadinya proses pengolahan informasi, yaitu pemaparan, perhatian, pemahaman, penerimaan, dan retensi.

1. Pemaparan adalah kegiatan yang dilakukan oleh para informan untuk menyampaikan stimulus kepada pengrajin tempe. Stimulus adalah input yang datang dari informan yang disampaikan kepada responden melalui berbagai media. Stimulus dalam penelitian ini adalah kedelai. Stimulus ini akan dirasakan oleh satu atau lebih pancaindera pengrajin tempe. Pengrajin tempe merasakan stimulus yang datang ke salah satu pancaindranya disebut sebagai sensasi. Sensasi adalah respon langsung dan cepat dari pancaindra terhadap stimulus yang datang.
2. Tidak semua stimulus yang dipaparkan akan memperoleh perhatian dan berlanjut dengan pengolahan stimulus tersebut. Hal ini terjadi karena perhatian itu sendiri akan dipengaruhi oleh faktor pribadi seperti motivasi dan kebutuhan serta faktor stimulus berupa kedelai yang meliputi ukuran stimulus, warna, intensitas, kontras, posisi, petunjuk, dan gerakan.
3. Tahap ketiga dari proses pengolahan informasi adalah pemahaman. Pemahaman adalah usaha pengrajin tempe untuk mengartikan atau menginterpretasikan stimulus.
4. Seperti telah dikemukakan sebelumnya bahwa tahap pemaparan, perhatian, dan pemahaman merupakan proses terjadinya persepsi. Setelah pengrajin tempe melihat kedelai, memperhatikan

dan memahami kedelai tersebut maka sampailah pada suatu kesimpulan mengenai kedelai tersebut. Inilah yang disebut sebagai persepsi pengrajin tempe terhadap objek tersebut atau citra (*image*) produk. Persepsi pengrajin tempe tersebut merupakan *output* dari penerimaan terhadap stimulus. Di dalam konteks pemasaran, maka persepsi bisa berupa persepsi produk, persepsi merek, persepsi layanan, persepsi harga, persepsi kualitas produk, persepsi toko, atau persepsi terhadap produsen.

5. Retensi adalah proses memindahkan informasi ke memori jangka panjang (*long-term memory*). Pengrajin tempe yang telah memberikan pandangannya terhadap kedelai lokal dan kedelai impor sebagai bahan baku pembuatan tempe, akan memindahkan informasi tersebut ke dalam memori jangka panjang. Informasi yang diperoleh dapat berupa positif dan negatif. Informasi yang disimpan adalah interpretasi pengrajin terhadap stimulus yang diterimanya. Setelah informan menyimpan informasi di dalam *long-term memory*, maka suatu saat informan akan memanggil kembali atau mengingat informasi tersebut untuk dipakai sebagai pertimbangan dalam mengambil keputusan. Proses ini dikenal sebagai *retrieval*. Sebagai contoh, dalam tulisan ini dijelaskan bagaimana persepsi pengrajin tempe terhadap kedelai lokal dan kedelai impor, serta faktor-faktor apakah yang memengaruhi pengrajin tempe dalam menggunakan jenis kedelai tersebut.

Tulisan ini berdasarkan penelitian yang dilaksanakan pada bulan April 2018, dengan lokasi penelitian ditetapkan secara sengaja, yaitu di Sentra Industri Tempe dan Keripik Tempe Sanan di Kota Malang. Pemilihan lokasi tersebut dipilih dengan pertimbangan industri tempe

Sanan merupakan salah satu industri pengolahan tempe dan keripik tempe terbesar di Kota Malang dan sudah terkenal sejak dahulu. Data primer dikumpulkan dengan cara mewawancarai enam orang pengrajin tempe yang didapatkan berdasarkan pertimbangan yaitu: 1) Pengrajin tempe yang memiliki pengalaman dalam menjalankan usaha tempe lebih dari 20 tahun, 2) Pengrajin tempe yang pernah menggunakan dua jenis kedelai, yaitu kedelai lokal dan kedelai impor, 3) Rentang usia 30-70 tahun. Jumlah ini dirasa memadai karena telah dapat memberikan gambaran secara rinci terkait dengan tujuan dilakukannya kegiatan penelitian ini. Peneliti juga melakukan observasi tanpa berpartisipasi (*Non-participant Observation*), di mana peneliti mengamati perilaku partisipan penelitian tanpa secara aktif berpartisipasi dalam kegiatan mereka. Dalam hal ini peneliti menggunakan catatan lapang dan mengambil beberapa foto yang relevan, yang dapat membantu untuk menginterpretasikan data yang didapat dengan cara wawancara.

Teknik analisis data yang digunakan adalah dengan menggunakan teknik analisis deskriptif menggunakan model Miles dan Huberman (2014) yaitu: (1) Kondensasi data yaitu hasil wawancara berupa rekaman dan catatan lapang diubah menjadi catatan tertulis yang runtun. Hasil observasi dalam bentuk pengamatan kepada usaha produksi tempe yang dimiliki oleh informan didokumentasikan dan dilampirkan dalam lampiran dokumentasi; 2) Penyajian data yaitu data yang telah direduksi kemudian disajikan dalam bentuk deskripsi berdasarkan aspek-aspek dari penelitian; 3) Penarikan kesimpulan yaitu dari data yang telah dideskripsikan lalu dilakukan penarikan kesimpulan sementara namun seiring dengan bertambahnya data

maka harus dilakukan verifikasi data dengan cara mempelajari kembali data yang telah ada. Berdasarkan verifikasi data yang telah ada, maka dapat ditarik kesimpulan akhir mengenai penelitian.

A. Persepsi Pengrajin Tempe

1. Persepsi pengrajin tempe terhadap kedelai lokal dan kedelai impor:

Persepsi pengrajin tempe terhadap kedelai lokal kurang baik pada aspek ukuran biji, ketersediaan barang, harga dan kebersihan, namun unggul pada indikator rasa yang gurih. Ukuran biji yang kecil dan tidak sama membuat proses produksi terhambat. Hal ini dikarenakan pada saat proses pengupasan kulit kedelai menggunakan **mesin**, tidak semua kulit terkelupas. Kebersihan kedelai juga menghambat proses produksi. Dalam satu karung kedelai lokal terdapat berbagai macam campuran seperti kayu, tanah, kerikil, dan jagung. Campuran kotoran tersebut membuat pengrajin tempe harus mencuci secara berulang untuk memisahkan kedelai dari kotoran yang ada. Selain itu tidak tersedianya bahan baku kedelai lokal di Kampung Sanan membuat pengrajin tempe menggunakan kedelai impor untuk tetap melakukan produksi. Tidak tersedianya bahan baku kedelai lokal membuat pengrajin tempe kurang mengetahui harga kedelai lokal saat ini. Kedelai lokal unggul pada aspek rasa tempe yang gurih pada saat dikonsumsi.

Berbeda dengan kedelai lokal, kedelai impor cukup baik pada aspek ukuran, ketersediaan barang, harga dan kebersihan, namun kurang unggul pada aspek rasa. Ukuran biji kedelai impor yang besar dan sama memudahkan proses pengupasan kulit menggunakan mesin. Biji yang besar juga lebih menguntungkan karena pada saat pemberian ragi, kedelai mengembang. Kedelai impor juga lebih

bersih karena hanya terdapat campuran jagung dalam karungnya. Tersedianya bahan baku kedelai impor secara terus-menerus di koperasi dan toko penyedia kedelai membuat pengrajin tempe memilih menggunakan kedelai impor untuk produksi tempe. Selain itu, harga yang ditawarkan masih terjangkau, antara Rp 7.000-Rp 7.500 per kilogram. Kedelai impor unggul pada penampilan namun dari segi rasa tempe biasa saja, tidak gurih seperti kedelai lokal.

Kriteria	Kedelai Lokal	Kedelai Impor
Ukuran	Biji kedelai kecil dan ukurannya tidak seragam	Biji kedelai besar dan ukurannya seragam
Warna	Putih sedikit kusam	Putih cerah
Kebersihan	Terdapat campuran batu kecil, kayu, jagung dan kulit kedelai	Hanya terdapat campuran jagung
Rasa tempe	Gurih	Tidak gurih
Harga	± Rp 8.000	± Rp 7.000-Rp 7.500
Ketersediaan	Tidak tersedia di toko-toko yang ada di Kampung Sanan	Tersedia banyak di toko-toko yang ada di Kampung Sanan

Persepsi Pengrajin Tempe terhadap Kedelai Lokal dan Kedelai Impor

2. Faktor-faktor yang memengaruhi pengrajin tempe dalam menggunakan kedelai lokal dan kedelai impor: Faktor-faktor yang memengaruhi pengrajin tempe dalam menggunakan kedelai impor dibagi menjadi 2, yaitu faktor internal dan faktor eksternal (Notoatmodjo, 2010):

a. Faktor internal

1) Pengalaman

Pengalaman informan sebagai pengrajin tempe yang telah lebih dari dua puluh tahun dalam menggeluti usaha tempe, membuat informan memahami perbedaan antara penggunaan kedelai lokal dan kedelai impor seperti rasa, warna dan harga dalam berproduksi. Informasi yang diperoleh menyatakan bahwa kedelai lokal unggul dalam hal rasa yang gurih, sedangkan kedelai impor unggul pada ukuran biji yang besar. Warna kedelai lokal lebih kusam dibandingkan dengan kedelai impor. Hal ini disebabkan dalam satu karung kedelai lokal terdapat banyak campuran seperti tanah liat, batu kecil, dan kayu. Kedelai impor juga memiliki campuran kotoran yaitu jagung.

“Warna awal biji kedelai waktu di karungnya sama saja, cuman kedelai lokal itu ya karena ada tanah sama kerikil jadinya kusam. Kalau terlalu lama direndam sama air, itu kan akhirnya air yang kotor terkena debu tadi jadi meresap ke kedelainya.”

(Informan Ibu Mustakim, 52 tahun)

Harga kedelai impor lebih murah dibandingkan kedelai lokal. Ketua Paguyuban Sentra Industri Tempe dan Keripik Tempe Sanan, Hadi (2018) menyatakan bahwa harga kedelai lokal saat ini mencapai

Rp 8.000/kg sedangkan kedelai impor Rp 7.200/kg dari bulan Februari hingga April. Hal ini dikarenakan nilai tukar dollar Amerika lagi naik. Sejalan dengan yang dikatakan oleh Hadi, informan dalam penelitian ini juga mengutarakan bahwa harga kedelai impor lebih murah dibandingkan dengan kedelai lokal namun, mereka tidak tahu harga kedelai lokal saat ini karena produknya tidak tersedia.

“Saya kurang tahu harga kedelai lokal sekarang berapa, soalnya barangnya sudah enggak ada di sini, tapi untuk kedelai impor sekarang harganya mahal, Rp 7.400/kg. Naik terus.”
(Informan Ibu Yuliati, 56 tahun)

2) Harapan

Harapan yang diinginkan pengrajin tempe adalah kedelai yang memudahkan pekerjaan dan menguntungkan. Pengrajin tempe saat ini menyukai kedelai impor karena bersih sehingga tidak perlu melakukan pencucian berulang. Selain itu, kedelai impor juga menguntungkan karena saat proses peragian hasilnya mengembang dan ukuran biji yang besar membuat tempe yang dihasilkan menarik bagi konsumen.

“Kedelai impor bijinya lebih besar, lebih mudah dalam pencuciannya. Terus pas jadi tempe warnanya putih, tapi kelihatannya kan cantik, bijinya besar-besar. Pembeli suka yang bijinya besar-besar gitu, enak dilihat soalnya.”
(Informan Bapak Suwadji, 56 tahun)

3) Kebutuhan

Untuk mencukupi kebutuhan hidup, pengrajin tempe tetap melakukan produksi pembuatan tempe dari kedelai yang tersedia

yaitu kedelai impor. Hal ini dikarenakan usaha memproduksi tempe merupakan pekerjaan utama mereka.

b. Faktor eksternal

1) Kontras

Warna cerah, lebih bersih dan ukuran biji yang lebih besar dan sama membuat pengrajin tempe memilih menggunakan kedelai impor dibandingkan kedelai lokal.

Keterangan	Kedelai Lokal	Kedelai Impor
Warna	Kusam	Kuning, lebih cerah
Kebersihan	Kotor Terdapat campuran kerikil, tanah liat dan kayu	Tidak terlalu kotor Terdapat campuran jagung
Ukuran	Kecil	Besar

“Kedelai lokal banyak campuran macam-macam, kayak kerikil, sama kulit luarnya kedelai yang masih keras itu. Permainan petaninya itu. Kalau impor ya lebih bersih, tapi enggak bersih banget. Ada campurannya juga. Ya jagung itu sekarang campurannya.”

(Informan Bapak Sanusi, 68 tahun)

2) Sesuatu yang baru

Sejak tahun 1990, ketersediaan kedelai lokal semakin sedikit dan tidak mampu memenuhi permintaan pengrajin tempe. Pengrajin tempe beralih menggunakan kedelai impor untuk produksinya. Kedelai impor yang masuk berasal dari Argentina, RRC, dan Amerika. Merk yang dijual pun beragam, ada Cap Bola, Singkanola, Lotus, dan

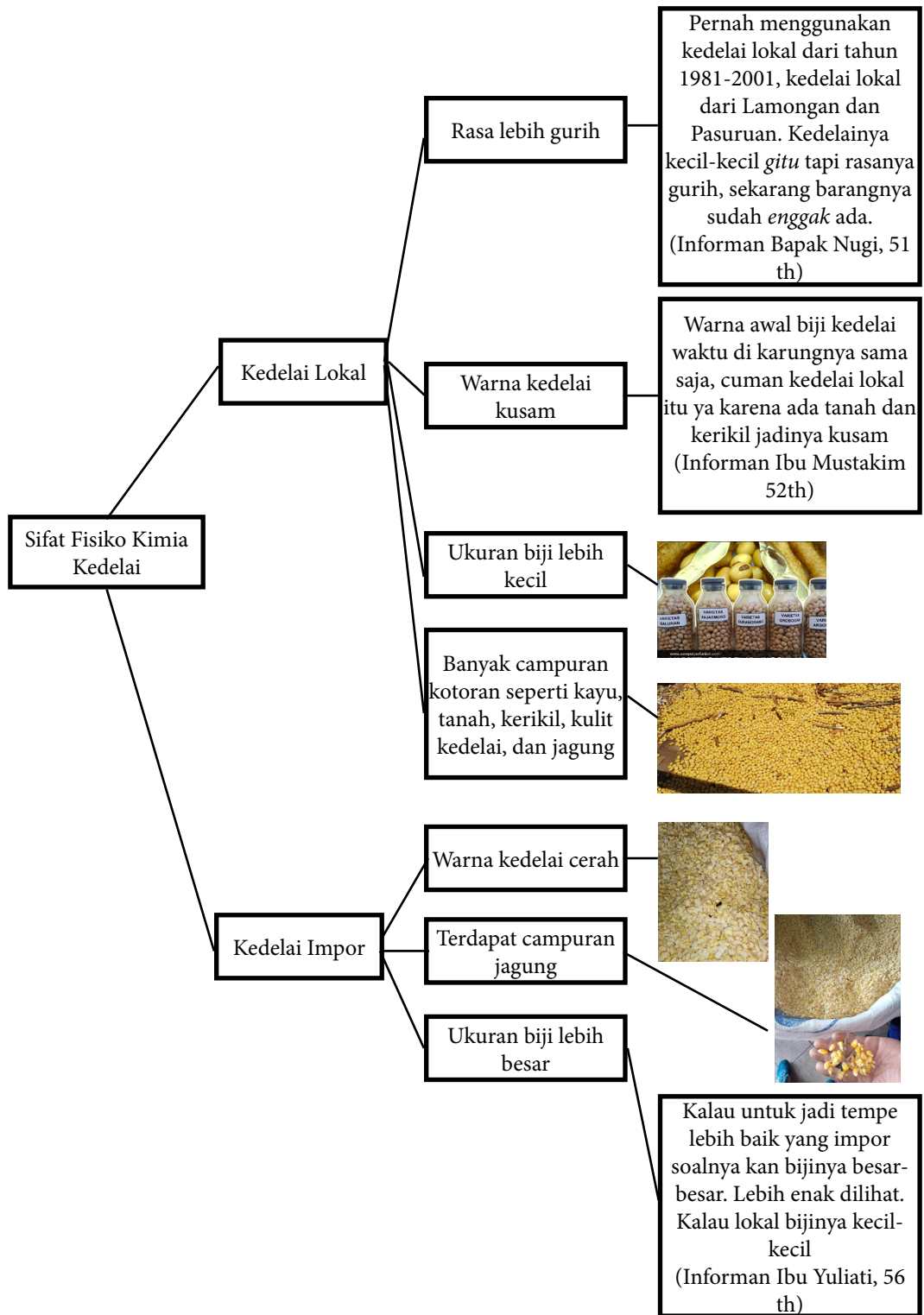
Pagoda. Saat ini mayoritas pengrajin tempe menggunakan kedelai Cap Bola dari Amerika.

“Ada macam-macam pilihan kedelai di toko yang biasa saya beli, tapi semuanya impor. Kadang saya pakai merk Bola, kadang pakai merk Lotus, kadang juga pakai merk Singkanola.”
(Informan Bapak Sanusi, 68 tahun)

3) Pengulangan

Pengulangan yang dimaksud didapatkan dari pengalaman pengrajin tempe dalam memproduksi tempe. Pengrajin tempe membandingkan hasil tempe pada saat menggunakan kedelai lokal dan kedelai impor. Hasil dan kemudahan memproduksi lebih menguntungkan dengan menggunakan kedelai impor.

“Misalnya untuk jadi jumlah tempe yang sama, kalau menggunakan kedelai impor memerlukan 2 kuintal (200 kilogram) tapi kalau menggunakan kedelai lokal memerlukan 2,25 kuintal (225 kilogram) karena bijinya kecil-kecil dan kurang mengembang.”
(Informan Bapak Suwadji, 56 tahun)



Sifat Fisiko Kimia Kedelai:

a. Kedelai Lokal

a1. Rasa lebih gurih

- Kedelai lokal lebih gurih rasanya saat menjadi tempe
- Rasa lebih enak lokal, gurih kalau masakan lebih enak, tidak hambar

a2. Warna kedelai kusam

- Kedelai lokal lebih kusam dikarenakan terdapat campuran tanah, kerikil, kayu, dan kulit kedelai.

“Warna awal biji kedelai waktu di karungnya sama saja, cuman kedelai lokal itu ya karena ada tanah sama kerikil jadinya kusam. Kalau terlalu lama direndam sama air, itu kan akhirnya air yang kotor terkena debu tadi jadi meresap ke kedelainya.”

(Informan Ibu Mustakim, 52 tahun)

a3. Ukuran biji lebih kecil:

- Ukuran biji kedelai lokal lebih kecil dibandingkan kedelai impor
- Ukuran biji kedelai lokal tidak sama besar
- Ukuran biji kedelai yang tidak sama membuat kedelai mudah lolos pada proses selep (melepas kulit kedelai menggunakan mesin)
- Saat proses peragian, biji kedelai lokal tidak mengembang

“Kedelai lokal hasil tempennya sedikit karena bijinya kecil, pedagang rugi. Kalau jadi tempe lebih banyakan yang impor, soalnya bijinya besar.”

(Informan Ibu Chamim, 52 tahun)

a4. Banyak campuran kotoran seperti kayu, tanah, kerikil, kulit kedelai, dan jagung:

- Campuran kotoran pada kedelai lokal disengaja oleh para petani
- Campuran kotoran tersebut untuk membuat karung kedelai lebih berat. Berat kedelai lokal tidak pas 50 kilogram.

“Dalam satu karungnya banyak kayu, tanah liat, dan kerikil. Petaninya itu nakalan, dicampur-campur biar karungnya berat jadi isi kedelainya ya enggak pas, 50 kg.”
(Informan Bapak Suwadji, 56 tahun)

b. Kedelai Impor

b1. Warna kedelai cerah:

- Warna kedelai impor lebih cerah, agak putih
- Tidak adanya campuran kotoran menyebabkan warna kedelai impor cerah

b2. Terdapat campuran jagung:

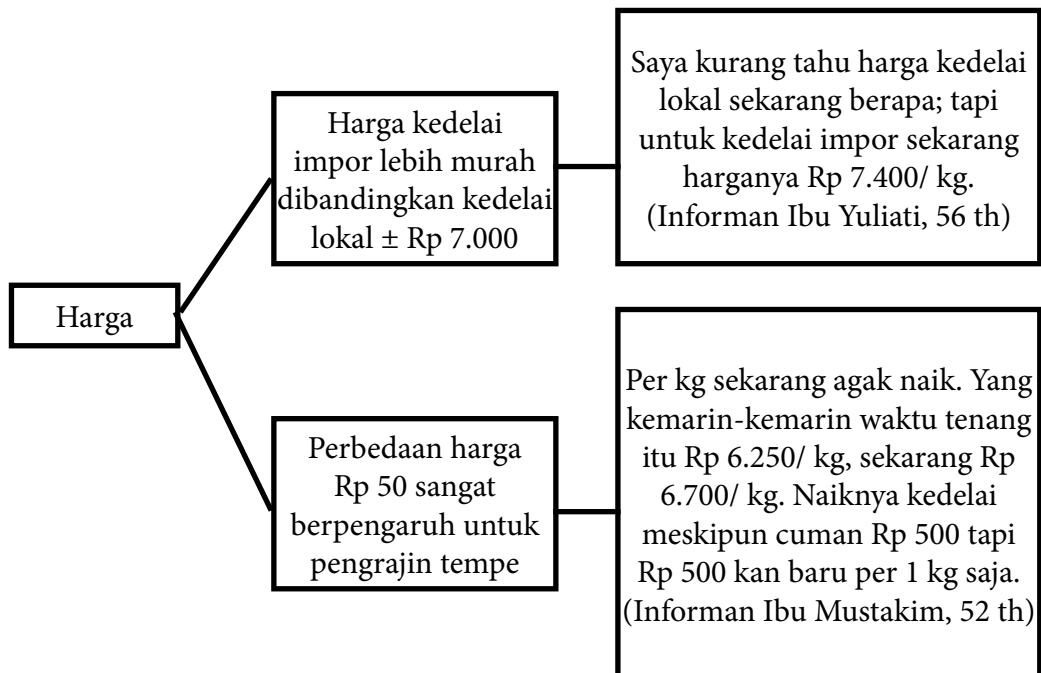
- Pada awal kemunculannya kedelai impor sangat bersih, namun sekarang terdapat campuran jagung
- Kedelai impor sengaja dicampur dengan jagung

“Dulu impor bersih, bersih banget. Sekarang ada campuran jagungnya tapi tidak sebanyak kotoran di kedelai lokal. Itu jagungnya ya sengaja dicampur, mana mungkin karung kedelai kok ada jagungnya. Enggak tahu saya siapa yang mencampur.”
(Informan Bapak Nugi, 52 tahun)

b3. Ukuran biji lebih besar:

- Ukuran biji kedelai impor lebih besar dibandingkan kedelai lokal
- Ukuran kedelai impor sama besar (seragam)
- Ukuran biji kedelai yang sama memudahkan pengrajin dalam proses selep (melepas kulit kedelai menggunakan mesin)
- Saat proses peragian, biji kedelai impor mengembang

“Kedelai lokal karena bijinya kecil-kecil, pedagang rugi. Kalau jadi tempe lebih banyaknya yang impor, soalnya bijinya lebih besar-besar.”
(Informan Ibu Chamim, 52 tahun)





FAKTOR SOSIAL EKONOMI YANG MEMENGARUHI PENGRAJIN TEMPE DALAM PENGGUNAAN KEDELAI IMPOR SEBAGAI BAHAN BAKU TEMPE DI KOTA MALANG

5.1 Latar Belakang

Tempe sebagai makanan tradisional Indonesia memiliki kandungan dan nilai cerna yang lebih baik dibandingkan dengan makanan lain. Oleh karena itu tempe sangat baik dan cocok untuk segala kelompok umur dari balita hingga lansia, sehingga bisa disebut sebagai makanan semua umur. Widianarko (2000), menyatakan bahwa berbagai macam kandungan dalam tempe mempunyai nilai obat, seperti antibiotika untuk menyembuhkan infeksi dan antioksidan pencegah penyakit degeneratif. Kedelai telah diakui oleh para peneliti bahwa sangat bermanfaat bagi kesehatan, kaya nutrisi, vitamin, senyawa organik dan nutrisi lain, termasuk sejumlah besar serat dan protein. Kedelai banyak dijadikan bahan beberapa makanan bergizi yang umum kita kenal yaitu tahu, tempe, atau susu kedelai.

Tempe yang terbuat dari kedelai, di mana kedelai merupakan salah satu komoditas yang menjadi target utama pemerintah dalam lima tahun ke depan, selalu digaungkan dengan swasembada PJK (padi, jagung, dan kedelai). Di Indonesia problem kedelai masih mengandalkan kedelai impor sedangkan produksi kedelai lokal yang hanya berkisar 500-600 ribu ton per tahun masih belum dapat memenuhi permintaan akan kedelai.

Industri tempe memiliki peran yang sangat besar di dalam usaha pemerataan kesempatan kerja, kesempatan usaha dan peningkatan pendapatan. Menurut Ambarwati (1994), industri tempe pada umumnya dikelola dalam bentuk industri rumah tangga, sehingga perkembangannya selalu dihadapkan dengan permasalahan yang menyangkut bahan baku yaitu kedelai, ketersediaan dan kualitas faktor produksi, tingkat keuntungan, pemasaran serta permodalan.

Kota Malang memiliki daerah industri tempe yang sudah terkenal di seluruh Indonesia yaitu SANAN. Industri tempe yang dihasilkan berupa tempe siap olah dan siap makan dalam bentuk keripik tempe dan kreasi olahan tempe lainnya seperti brownies tempe. Sudah sejak lama keripik tempe SANAN dijadikan buah tangan favorit bagi para wisatawan yang berkunjung ke kota Malang. Hal ini dikarenakan keripik tempe SANAN mempunyai rasa yang khas dan disukai oleh siapa pun. Permintaan akan keripik tempe terus meningkat.

Untuk memenuhi permintaan konsumen yang terus meningkat, pengrajin tempe di SANAN masih mengandalkan pasokan kedelai impor sebagai bahan baku untuk memenuhi kebutuhannya. Hal ini disebabkan kedelai lokal masih belum dapat memenuhi seluruh kebutuhan pengrajin tempe sehingga pengrajin tersebut

masih mengandalkan pada kedelai impor dan bergantung pada harga pasar kedelai dunia yang berfluktuasi. Hasil panen dan harga kedelai Amerika sangat memengaruhi pasokan dan harga kedelai impor di Indonesia. Ketua Gakoptindo menjelaskan apabila produksi kedelai lokal sudah mencapai 2,5 juta ton maka impor kedelai tidak diperlukan karena sudah dapat tercukupi dengan kedelai lokal (Aip Syarifudin, 2015).

5.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, permasalahan dalam penelitian ini dirumuskan menjadi: *“Sejauh mana faktor sosial ekonomi memengaruhi pengrajin tempe dalam penggunaan kedelai impor sebagai bahan baku tempe di Kota Malang”*. Secara rinci masalah tersebut dirumuskan sebagai berikut:

1. Faktor sosial ekonomi apa saja yang memengaruhi keputusan pengrajin tempe dalam menggunakan kedelai impor sebagai bahan baku tempe?
2. Bagaimanakah pemahaman pengrajin tempe mengenai informasi kontinuitas produk dan harga dari jenis kedelai yang digunakan sebagai bahan baku tempe?

5.3 Tujuan

Berdasarkan latar belakang dan uraian permasalahan di atas, untuk menjawab pokok masalah dalam penelitian ini, tujuan penelitian dirumuskan sebagai berikut:

1. Menganalisis faktor ekonomi yang memengaruhi keputusan pengrajin tempe dalam menggunakan kedelai impor sebagai bahan baku tempe SANAN.

2. Mendeskripsikan pemahaman pengrajin tempe terhadap kontinuitas produk dan harga dari jenis kedelai yang digunakan sebagai bahan baku tempe.

5.4 Penelitian Terdahulu

Anggasari (2008), dalam penelitian mengenai analisis faktor-faktor yang memengaruhi volume impor kedelai Indonesia menggunakan data sekunder dalam bentuk *time series* (deret waktu) dengan periode waktu 21 tahun yaitu dari tahun 1986-2006. Metode analisis yang digunakan adalah metode deskriptif dan regresi linier berganda dengan menggunakan OLS (*Ordinary Least Square*). Berdasarkan hasil penelitian, volume impor kedelai secara nyata dipengaruhi oleh: harga kedelai domestik, harga kedelai luar negeri, nilai tukar rupiah terhadap dollar Amerika dan *dummy* penetapan tarif impor sebesar 10 persen. Hasil penelitian selanjutnya adalah: Agar Indonesia tidak bergantung pada impor, maka langkah yang digunakan adalah meningkatkan produksi kedelai domestik melalui peningkatan luas areal panen kedelai dan peningkatan produktivitas.

Purwanto (2009), meneliti mengenai analisis faktor-faktor yang memengaruhi impor kacang kedelai nasional periode 1987-2007 menggunakan data deret waktu (*time series*) dari tahun 1987 sampai dengan 2007. Metode analisis yang digunakan adalah analisis deskriptif dan regresi linier berganda. Hasil penelitian menunjukkan bahwa impor kacang kedelai nasional selama periode 1987-2007 cenderung mengalami peningkatan tiap tahun, terutama setelah tahun 1999 ketika liberalisasi perdagangan pada komoditas pangan mulai diberlakukan. Pada tahun 2007 tingkat ketergantungan Indonesia pada kacang kedelai impor telah mencapai 1,4 juta ton atau setara

dengan kehilangan devisa negara sebesar Rp 4,4 triliun per tahun. Dari enam faktor yang diduga memengaruhi impor kacang kedelai nasional periode 1987-2007, setelah dilakukan uji statistik diperoleh tiga faktor berpengaruh signifikan yaitu produksi, konsumsi, dan harga lokal.

Adapun perbedaan uraian penelitian terdahulu dengan penelitian di sentra industri tempe SANAN adalah terdapat identifikasi faktor-faktor ekonomi yang memengaruhi keputusan pengrajin tempe dalam menggunakan kedelai sebagai bahan baku serta pemahaman pengrajin tempe terhadap informasi kontinuitas produk dan harga dari jenis kedelai yang digunakan sebagai bahan baku tempe.

5.5 Karakteristik Tempe

Tempe adalah makanan yang terbuat dari kacang kedelai yang difermentasikan menggunakan kapang *Rhizopus oligosporus*. Kegiatan fermentasi melibatkan tiga faktor pendukung yaitu: bahan baku yang diolah (kedelai), mikroorganisme (jamur tempe), dan lingkungan tumbuh. Proses pembuatan tempe yang terdiri atas perendaman, pencucian, pembilasan, dan fermentasi secara akumulatif telah mampu menghancurkan zat gizi yang terdapat pada kedelai mentah. Teknologi tradisional dan relatif sederhana ini telah mampu menghancurkan zat anti gizi pada kedelai sekaligus menghasilkan zat gizi utama yang mampu memperbaiki mutu gizi kedelai (Winarno, 1993).

Permintaan akan tempe ini dipastikan akan terus meningkat seiring dengan meningkatnya populasi penduduk di Indonesia, sehingga akan berpengaruh pula pada peningkatan produsen tempe yang ada di setiap daerah atau kota yang ada di Indonesia

guna memenuhi kebutuhan tempe yang ada di pasaran. Tingginya permintaan terhadap tempe tersebut merupakan sebuah peluang bisnis bagi para pelaku usaha tempe yang ada di Indonesia, sehingga akan memacu pada perilaku usaha yang efisien dalam produksi dan optimal dalam pendapatannya.

Menurut Hermana (1985), tempe merupakan produk olahan kedelai yang nilai gizinya menjadi meningkat terutama protein, lemak, karbohidrat dan vitamin. Kandungan gizi tempe juga menjadi mudah larut dalam air sehingga mudah dicerna bila dibanding dengan kedelai, keuntungan yang lain terjadinya kerusakan zat-zat anti nutrisi pada kedelai. Tahap pengolahan kedelai menjadi tempe meliputi: perebusan kedelai tahap ke-1 (satu), penghilangan kulit ari, perebusan tahap ke-2 (dua), pematuan kadar air, inokulasi ragi tempe (peragian), pembungkusan, fermentasi, dan penjualan. Adapun beberapa bahan penolong yang memberi pengaruh sangat signifikan terhadap kualitas tempe yang dihasilkan antara lain: proses pencucian, ragi tempe, fermentasi, sarana prasarana proses dan tenaga kerja.

Menurut Anonimous (2011), kapang yang tumbuh pada kedelai menghidrolisis senyawa-senyawa sederhana yang mudah dicerna oleh manusia. Tempe kaya akan serat pangan, kalsium, vitamin B, dan zat besi. Berbagai macam kandungan dalam tempe mempunyai nilai obat seperti antibiotika untuk menyembuhkan infeksi dan antioksidan pencegah penyakit degeneratif. Secara umum, tempe berwarna putih karena pertumbuhan miselia kapang yang merekatkan biji-biji kedelai sehingga terbentuk tekstur yang memadat. Degradasi komponen-

komponen kedelai pada fermentasi membuat tempe memiliki rasa dan aroma khas.

Menurut Widianarko (2002), secara kuantitatif nilai gizi tempe sedikit lebih rendah daripada nilai gizi kedelai, secara kualitatif nilai gizi tempe lebih tinggi karena tempe mempunyai nilai cerna yang lebih baik. Hal ini disebabkan kadar protein yang larut dalam air akan meningkat akibat aktivitas enzim proteolitik.

5.6 Penentuan Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian ditentukan secara *purposive* (sengaja) di Kelurahan Purwantoro, Kecamatan Blimbing Kota Malang dengan pertimbangan: (1) Lokasi tersebut merupakan sentra industri tempe; (2) Mudah dijangkau dengan alat transportasi.

5.7 Metode Penentuan Sampel

Pengambilan sampel menggunakan metode sensus di mana pengambilan sampel berdasarkan jumlah pengrajin tempe yang tergabung dalam Paguyuban UMKM Sanan Malang. Jumlah sampel yang diambil sebanyak 36 responden di mana jumlah sampel tersebut adalah banyaknya anggota yang tergabung dalam paguyuban tersebut.

5.8 Metode Pengumpulan Data

Pengumpulan data diperoleh menggunakan metode wawancara langsung kepada responden, observasi, dan dokumentasi langsung di lokasi penelitian.

5.9 Metode Analisis Data

5.9.1 Tujuan 1: Analisis faktor sosial ekonomi yang memengaruhi keputusan pengrajin tempe dalam menggunakan kedelai impor sebagai bahan baku tempe SANAN.

Untuk menganalisis faktor sosial ekonomi yang memengaruhi keputusan pengrajin tempe dalam menggunakan kedelai impor sebagai bahan baku tempe, digunakan analisis regresi linier berganda dengan fungsi keputusan pengrajin tempe (Y) yang diperlakukan sebagai variabel dependen pada regresi yang diestimasi dengan variabel independen yaitu: hasil produksi, harga kedelai, tenaga kerja, dan kualitas kedelai. Untuk melihat/mengetahui parameter-parameter tersebut, maka model fungsi keputusan pengrajin tempe diestimasi dengan OLS dengan fungsi sebagai berikut:

$$Y = a_0 + a_1hsl + a_2hr g + a_3tk + Dkwl + e$$

Di mana:

Y : keputusan pengrajin tempe

hsl : hasil produksi

hr g : harga kedelai

tk : jumlah tenaga kerja

Dkwl : Dummy kualitas kedelai

D1: Sangat baik

D0: Baik

Model fungsi keputusan pengrajin tempe yang diestimasi dengan OLS, selanjutnya dilakukan Uji Asumsi Klasik, meliputi:

a. Uji Normalitas

Uji normalitas untuk menguji apakah nilai residual yang telah distandardisasi pada model regresi berdistribusi normal atau tidak. Nilai residual terstandardisasi yang berdistribusi normal jika digambarkan dengan bentuk kurva membentuk gambar lonceng

yang kedua sisinya melebar sampai tak terhingga (Suliyanto, 2011).

b. Uji Heteroskedastisitas

Gejala heteroskedastisitas ditunjukkan oleh koefisien korelasi Rank Spearman dari masing-masing variabel bebas dengan nilai absolut residualnya. Jika nilai Signifikan lebih besar dari nilai alpha ($\text{Sig} < \alpha$), maka dapat dipastikan model tidak mengandung gejala heteroskedastisitas, atau dikatakan tidak terjadi heteroskedastisitas apabila $t \text{ hitung} < t \text{ tabel}$, (Suliyanto, 2011).

c. Uji Autokorelasi

Untuk mengetahui ada tidaknya autokorelasi dalam model digunakan metode *Durbin-Watson*, yaitu nilai dL dan dU dengan K = jumlah variabel bebas dan n = jumlah sampel. Jika nilai *Durbin-Watson* berada di antara nilai dU hingga $(4-dU)$ berarti tidak terjadi autokorelasi (Suliyanto, 2011).

d. Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas menguji apakah dalam model regresi ditemukan adanya korelasi di antara variabel independen. Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi di antara variabel independen. Jika nilai koefisien korelasi antara masing-masing variabel bebas tidak lebih dari 0,7 maka model tersebut tidak mengandung gejala multikolinearitas (Suliyanto, 2011).

Tujuan 2: Mendeskripsikan pemahaman pengrajin tempe terhadap informasi mengenai kontinuitas produk dan harga dari jenis kedelai yang digunakan sebagai bahan baku tempe.

Untuk menganalisis pemahaman pengrajin tempe terhadap informasi mengenai kontinuitas produk dan harga dari jenis kedelai yang digunakan sebagai bahan baku tempe, digunakan metode deskriptif dengan cara membahas jenis kedelai yang digunakan sebagai bahan baku tempe, kontinuitas produk, harga kedelai, hasil produksi tempe dan kualitas kedelai.

5.10 Definisi Operasional dan Pengukuran Variabel

Pada penelitian ini dilibatkan beberapa variabel penelitian yang disajikan pada tiap tujuan penelitian, sebagai berikut:

1. Umur responden adalah umur pengrajin tempe yang diukur dalam tahun.
2. Tingkat pendidikan adalah tingkat pendidikan pengrajin tempe yang diukur dengan nilai skor 1 (tamat SD); skor 2 (tamat SMP); skor 3 (tamat SMK/SMA); skor 4 (Sarjana).
3. Jumlah anggota rumah tangga adalah jumlah anggota keluarga dalam satu rumah yang makan dari satu dapur, diukur dengan jumlah orang.
4. Sumber informasi adalah sumber informasi pengrajin mengenai ketersediaan kedelai sebagai bahan baku tempe yang diterima oleh pengrajin diukur dengan nilai skor 1 (surat kabar); skor 2 (teman); skor 3 (radio); skor 4 (internet).
5. Ketersediaan informasi pasar adalah tersedianya informasi permintaan tempe di pasar, diukur dengan nilai skor 1 (tidak ada informasi); skor 2 (kurang mendapatkan informasi); skor 3 (mudah mendapatkan informasi); skor 4 (sangat mudah mendapatkan informasi).

6. Kemudahan memperoleh kedelai adalah kemudahan memperoleh kedelai sebagai bahan baku tempe yang dibutuhkan pengrajin tempe diukur dengan nilai skor 1 (sangat sulit); skor 2 (sulit); skor 3 (mudah); skor 4 (sangat mudah).
7. Pengambilan keputusan adalah pengambilan keputusan dalam penggunaan keuangan rumah tangga diukur dengan nilai skor 1 (orang tua); skor 2 (istri); skor 3 (suami); skor 4 (musyawarah suami-istri).
8. Kontinuitas produk kedelai adalah ketersediaan produk kedelai mentah secara berkelanjutan.
9. Harga kedelai adalah nilai harga pasar kedelai per satuan berat yang diukur dengan nilai rupiah/satuan berat.
10. Hasil produksi tempe adalah hasil olahan kedelai mentah menjadi tempe di mana hasil produksi yang dihasilkan sesuai dengan jenis kedelai yang digunakan.
11. Kualitas kedelai adalah mutu kedelai ditinjau dari ukuran kedelai yang seragam dan bersih, warna kedelai yang sama.
12. Kebutuhan kedelai adalah jumlah kebutuhan kedelai untuk bahan baku tempe diukur dalam kg.
13. Jumlah produksi tempe adalah jumlah tempe yang diproduksi pengrajin setiap hari diukur dalam kg.

5.11 Hasil

5.11.1 Karakteristik Responden

Karakteristik responden adalah menguraikan atau memberi gambaran mengenai identitas responden, sehingga dengan menguraikan karakteristik responden yang menjadi sampel dalam penelitian ini maka dapat diketahui apakah responden sudah representatif atau belum.

Karakteristik responden dalam penelitian ini meliputi karakteristik sosial ekonomi. Karakteristik sosial meliputi: usia, tingkat pendidikan, dan pengalaman memproduksi tempe. Sedangkan karakteristik ekonomi meliputi: jumlah anggota keluarga, jumlah kedelai yang digunakan untuk produksi setiap hari.

5.11.2 Usia Responden

Distribusi responden menurut golongan usia disajikan pada tabel 1:

Tabel 1. Distribusi responden menurut golongan usia

No	Golongan usia (Tahun)	Jumlah	Persentase (%)
1	<30	2	5,56
2	30-35	6	16,67
3	36-41	6	16,67
4	42-47	7	19,44
5	48-53	8	22,22
6	54-59	5	13,90
7	>60	2	5,56
Jumlah		36	100

Tabel 1 menjelaskan bahwa pengrajin tempe yang tergabung dalam paguyuban berusia produktif yaitu usia 30 sampai 59 tahun (sebesar 88,9%), sehingga dapat disimpulkan dalam melakukan kegiatan produksi tempe diperlukan tenaga kerja yang produktif guna menghasilkan produk tempe yang berkualitas.

5.11.3 Tingkat pendidikan responden

Distribusi responden menurut tingkat pendidikan disajikan pada tabel 2:

Tabel 2. Distribusi responden menurut tingkat pendidikan

No	Tingkat Pendidikan	Jumlah (Orang)	Persentase(%)
1	Tamat SLTP	9	25
2	Tamat SLTA	21	58,33
3	Tamat Sarjana	6	16,67
Jumlah		36	100

Informasi yang disajikan pada tabel 2 menjelaskan bahwa, tingkat pendidikan responden pengrajin tempe SANAN sebanyak 58,33% adalah tamat SLTA. Ditinjau dari tingkat pendidikan responden tersebut dapat disimpulkan bahwa pengrajin tempe SANAN dapat dengan mudah menerima informasi terbaru berkaitan dengan bahan baku yang digunakan, pengemasan, dan pemasaran.

5.11.4 Pengalaman responden memproduksi tempe

Tabel 3. Distribusi pengalaman memproduksi tempe

No	Lama memproduksi tempe (tahun)	Jumlah (Orang)	Persentase (%)
1	<4	2	5,56
2	5-8	3	8,33
3	9-11	5	13,89
4	>11	26	72,22
Jumlah		36	100

Tabel 3 menjelaskan bahwa sebagian besar pengalaman pengrajin tempe SANAN yang tergabung dalam paguyuban adalah lebih dari 11 tahun (72,22%). Hal ini dapat disimpulkan bahwa pengrajin tempe SANAN sudah berpengalaman dalam memilih bahan baku yang baik untuk menghasilkan produksi tempe yang baik pula. Selain itu pengalaman yang lebih dari 10 tahun adalah pengalaman turun-temurun dari keluarga dalam memproduksi tempe.

5.11.5 Jumlah anggota keluarga pengrajin tempe

Distribusi jumlah anggota keluarga pengrajin tempe disajikan dalam tabel 4 sebagai berikut:

Tabel 4. Distribusi jumlah anggota keluarga pengrajin tempe

No	Jumlah Anggota Keluarga (Orang)	Frekuensi (Penrajin Tempe) g	Persentase(%)
1	≤3	12	33,33
2	4	20	55,56
3	≥5	4	11,11
Jumlah		36	100

Tabel 4 menjelaskan bahwa mayoritas pengrajin tempe mempunyai jumlah anggota keluarga sebanyak 4 orang. Dari jumlah anggota keluarga pengrajin tempe tersebut disimpulkan bahwa untuk memenuhi kebutuhan hidup keluarga setiap bulannya tergantung dari besarnya pendapatan yang diperoleh. Maka dengan demikian pengrajin tempe memilih jenis bahan baku yaitu kedelai yang berkualitas dan ketersediaannya selalu kontinu, sehingga proses produksi terus berlangsung setiap harinya.

5.11.6 Jumlah kedelai yang digunakan setiap hari

Tabel 5. Distribusi jumlah kedelai yang digunakan setiap hari

No	Jumlah Kedelai Yang Digunakan (Kg)	Frekuensi (Pengrajin Tempe) g	Persentase(%)
1	≤25	5	13,89
2	50-100	23	63,89
3	≥100	8	22,22
Jumlah		36	100

Tabel 5 menjelaskan bahwa jumlah kedelai yang dibutuhkan tiap harinya ternyata berbeda antarsesama pengrajin tempe. Sehingga dapat disimpulkan bahwa jumlah kedelai yang digunakan untuk memproduksi tempe menunjukkan luasan usaha yang dijalankan pengrajin tempe tersebut. Tabel 5 menunjukkan bahwa pengrajin tempe SANAN yang tergabung dalam paguyuban adalah pengrajin golongan menengah dengan menggunakan bahan baku kedelai setiap hari berjumlah 50 – 100 kg.

5.12 Tujuan 1: Analisis faktor sosial ekonomi yang memengaruhi keputusan pengrajin tempe dalam menggunakan kedelai impor sebagai bahan baku tempe SANAN.

Untuk mengetahui faktor sosial ekonomi yang memengaruhi keputusan pengrajin tempe dalam menggunakan kedelai impor sebagai bahan baku pembuatan tempe sanan, disajikan dalam tabel 6 berikut.

Tabel 6. Hasil Analisis Regresi Berganda dengan Fungsi Keputusan Pengrajin Tempe

Variabel	Koefisien Regresi (b)	Thitung	Sig.	VIF
Konstanta	-0,089	-0,763	0,205	
Hasil Produksi (X1)	0,118**	2,080	0,015	5,829
Hasil Kedelai (X2)	-0,422***	-5,310	0,000	5,160
Tenaga Kerja (X3)	0,020**	2,089	0,002	1,339
Dummy Kualitas Kedelai	0,016***	4,213	0,000	1,715
R	0,959			
R Square	0,919			
R Square (Adjusted)	0,898			
F Hitung	79,795			
Sign. F	0,000			

Keterangan:

Variabel dependen (Y): Keputusan pengrajin tempe

***nyata pada α 0,01 (1%) F-tabel (0,01)=3,89 t-tabel (0,05)=1,305

**nyata pada α 0,05 (5%) F-tabel (0,05)=2,63 F-tabel (0,10)=2,11

Tabel 6 menunjukkan bahwa semua variabel bebas yang dimasukkan dalam model persamaan **regresi linier** berganda dengan fungsi keputusan pengrajin tempe memberikan kesimpulan bahwa model regresi yang dipakai sudah cukup memadai. Hal ini tampak dari hasil uji model dengan melihat Uji F, Uji R^2 , Uji t dan Uji Multikolinieritas yang dapat diinterpretasikan sebagai berikut:

1. Uji F

Hipotesis yang dilakukan dengan uji F yaitu pengujian secara serentak (simultan) diperoleh hasil F_{hitung} sebesar 79,795 dengan nilai signifikansi (0,000) yang jauh lebih kecil dari alpha 0,10, sehingga terima H_1 dan tolak H_0 . Hal ini menunjukkan adanya pengaruh yang signifikan dari faktor-faktor yang memengaruhi keputusan pengrajin tempe dalam menggunakan kedelai impor sebagai bahan baku tempe SANAN, meliputi: hasil produksi, harga kedelai, jumlah tenaga kerja dan kualitas kedelai impor. Sehingga model tersebut dapat diterima sebagai penduga yang baik dan layak digunakan.

2. Uji R^2

Koefisien determinasi yang telah terkoreksi dari faktor kesalahan (bias) dengan tujuan agar lebih mendekati ketepatan model dalam populasi digunakan *R Square (adjusted)* yaitu sebesar 0,898 yang menyatakan bahwa variabel hasil produksi kedelai, harga kedelai, jumlah tenaga kerja, dan kualitas kedelai secara bersama-sama mampu menjelaskan keragaman variabel keputusan pengrajin tempe menggunakan kedelai impor sebesar 89,8 %, sedangkan sisanya 10,2 % dijelaskan dalam faktor lain yang tidak dijelaskan dalam model.

3. Uji t

Berdasarkan tabel 6 dengan mengambil taraf nyata (signifikansi) sebesar 5% (0,05), untuk konstanta diperoleh nilai -0,089 diartikan bahwa rata-rata kontribusi variabel lain di luar model memberikan dampak negatif terhadap keputusan pengrajin tempe menggunakan kedelai impor. Dari hasil analisis tersebut terdapat 2 variabel bebas yang sangat berpengaruh nyata terhadap keputusan pengrajin tempe adalah variabel harga kedelai (Sig. 0,000) dan *dummy* kualitas kedelai (Sig. 0,000) yang lebih kecil dari alpha 0,01. Sedangkan 2 variabel lainnya yang berpengaruh nyata pada taraf kepercayaan alpha 0,05 adalah hasil produksi (Sig. 0,015) dan tenaga kerja (Sig. 0,002).

4. Uji Multikolinieritas

Untuk mendeteksi ada tidaknya hubungan linier yang serius di antara semua variabel bebas yang dianalisis dalam model, maka dilakukan uji multikolinieritas. Tabel 6 menunjukkan bahwa variabel hasil produksi (VIF : 5,829), harga kedelai (VIF: 5,160), tenaga kerja (VIF: 1,339) dan *dummy* kualitas kedelai (VIF: 1,715). Terlihat bahwa nilai VIF tidak lebih dari 10 sehingga dapat disimpulkan bahwa variabel fungsi pendapatan tersebut tidak terjadi hubungan linier yang serius.

Selanjutnya pengaruh dari masing-masing variabel yang berpengaruh nyata terhadap keputusan pengrajin tempe menggunakan kedelai impor adalah sebagai berikut:

1. Harga Kedelai

Harga kedelai berpengaruh nyata terhadap keputusan pengrajin tempe menggunakan jenis kedelai dengan signifikansi sebesar 0,000,

artinya koefisien regresi yang diperoleh nyata pada $\alpha = 0,01$. Nilai koefisien regresi harga kedelai sebesar $-0,422$ menunjukkan bahwa setiap penurunan harga kedelai dapat memengaruhi keputusan pengrajin tempe untuk membeli kedelai lebih banyak guna menghasilkan tempe yang lebih banyak pula. Hal tersebut dapat terjadi bila ditinjau dari tingkat pengalaman pengrajin tempe yang rata-rata lebih dari 10 tahun, sehingga pengrajin tempe dapat mengambil keputusan pada saat harga kedelai naik ataukah turun. Harga kedelai merupakan faktor ekonomi yang memengaruhi keputusan pengrajin tempe dalam menggunakan kedelai. Bila harga kedelai turun maka nilai ekonomi yang diperoleh pengrajin tempe dalam membuat tempe akan semakin meningkat begitu pula sebaliknya.

2. Kualitas Kedelai

Kualitas kedelai berpengaruh nyata terhadap keputusan pengrajin tempe dengan signifikansi sebesar $0,000$; artinya koefisien regresi yang diperoleh nyata pada $\alpha = 0,01$. Nilai koefisien regresi kualitas kedelai sebesar $0,016$ menunjukkan bila kualitas kedelai yang diperoleh sangat baik maka hal ini dapat memengaruhi keputusan pengrajin tempe dalam menggunakan jenis kedelai mana yang akan digunakan sebagai bahan baku tempe. Di sentra industri tempe SANAN berdasarkan kualitas kedelai yang diperoleh menunjukkan bahwa para pengrajin tempe SANAN menggunakan jenis kedelai impor. Kualitas kedelai tersebut tergolong faktor ekonomi karena dengan menggunakan kualitas kedelai yang sangat baik dapat menghasilkan produk tempe yang berkualitas, selain itu juga dapat memengaruhi jumlah permintaan akan tempe semakin meningkat dan diikuti pendapatan (keuntungan) yang diterima pengrajin tempe meningkat.

3. Tenaga Kerja

Variabel tenaga kerja dalam persamaan regresi tersebut diartikan sebagai jumlah tenaga kerja yang digunakan oleh pengrajin tempe di SANAN. Variabel tenaga kerja tersebut juga berpengaruh nyata terhadap keputusan pengrajin tempe dengan signifikansi 0,002; artinya koefisien regresi yang diperoleh nyata pada $\alpha = 0,05$. Nilai koefisien regresi tenaga kerja sebesar 0,020 menunjukkan bahwa semakin bertambahnya jumlah tenaga kerja yang digunakan maka semakin banyak produksi tempe yang dihasilkan dan semakin banyak pula jumlah permintaan akan tempe. Sehingga hal ini berpengaruh terhadap keputusan pengrajin tempe dan berkaitan dengan kualitas kedelai yang digunakan. Tenaga kerja merupakan faktor sosial, karena tingginya permintaan terhadap tempe tersebut merupakan sebuah peluang bisnis bagi para pelaku usaha tempe dan memberikan peluang tenaga kerja yang dibutuhkan, sehingga akan memacu pada perilaku usaha yang efisien dalam produksi dan optimal dalam pendapatannya.

4. Hasil Produksi

Hasil produksi tempe berpengaruh nyata terhadap keputusan pengrajin tempe dengan signifikansi sebesar 0,015. Artinya koefisien regresi yang diperoleh nyata pada $\alpha = 0,05$. Nilai koefisien regresi hasil produksi tempe sebesar 0,118 menunjukkan bahwa setiap kenaikan hasil produksi tempe dapat memengaruhi keputusan pengrajin tempe dalam menggunakan jenis kedelai. Hal ini menunjukkan bahwa di sentra industri tempe SANAN, para pengrajin tempe menginginkan pasokan bahan baku tempe yaitu kedelai selalu tersedia dan disertai kualitas kedelai yang sangat baik, karena hal tersebut berpengaruh

terhadap hasil produksi yang dihasilkan dan keputusan pengrajin tempe menggunakan kedelai impor. Kedelai impor selalu tersedia sehingga tidak menyulitkan pengrajin tempe dalam memproduksi, hal ini berbeda bila menggunakan kedelai lokal karena pasokan kedelai lokal yang terbatas dan kualitas kedelai dalam bentuk ukuran dan warna tidak seragam yang berpengaruh terhadap tampilan tempe. Tetapi keunggulan kedelai lokal adalah dari segi rasa yang lebih gurih daripada kedelai impor. Hasil analisis data menggunakan program komputer tersaji pada lampiran 1.

5.13 Tujuan 2: Mendeskripsikan pemahaman pengrajin tempe terhadap informasi mengenai kontinuitas produk dan harga dari jenis kedelai yang digunakan sebagai bahan baku tempe.

Deskripsi pemahaman pengrajin tempe di sentra industri tempe SANAN Malang, disajikan dalam tabel 7:

Tabel 7. Rata-rata nilai skor pemahaman pengrajin tempe menggunakan kedelai impor.

No	Keterangan	Pemahaman Mengenai Kedelai Impor	Pemahaman mengenai kedelai lokal
1	Kontinuitas produk 1. Tidak tersedia 2. Kurang tersedia 3. Sangat tersedia	3,00	2,00
2	Harga kedelai 1. Sangat mahal 2. Mahal 3. Murah	3,00	2,00
3	Hasil produksi tempe 1. Kurang bagus 2. Bagus 3. Sangat bagus	3,00	1,00
4	Kualitas kedelai 1. Tidak baik 2. Kurang baik 3. Sangat baik	3,00	2,00

Tabel 7 menjelaskan bahwa pengrajin tempe SANAN yang bergabung dalam paguyuban UMKM Malang memberikan pemahaman dengan adanya paguyuban tempat mereka bergabung merupakan sarana silaturahmi dan *sharing* khususnya dalam produksi tempe. Terdapat 4 poin mengapa pengrajin tempe SANAN menggunakan kedelai impor sebagai bahan baku pembuatan tempe. Adapun deskripsi pemahamannya adalah sebagai berikut:

1. Kontinuitas produk

Ketersediaan kedelai impor selalu tersedia, dan para pengrajin

tempe SANAN tidak merasakan kesulitan untuk memperoleh bahan baku pembuatan tempe. Kedelai impor yang mereka peroleh tersedia di PRIMKOPTI “Bangkit Usaha” di SANAN Malang dan juga agen-agen yang menyediakan kedelai. Hal ini berbeda dengan kedelai lokal yang sangat terbatas pasokannya. Sehingga dapat disimpulkan berdasarkan rata-rata nilai skor (3,00) mengenai kontinuitas produk tersebut, pengrajin tempe SANAN masih tetap menggunakan kedelai impor karena kedelai impor selalu tersedia dan mencukupi serta kegiatan produksi tempe terus berlanjut tanpa ada kendala kurangnya pasokan bahan baku.

2. Harga Kedelai

Harga kedelai impor lebih murah daripada harga kedelai lokal. Ditinjau dari nilai rupiah harga kedelai impor adalah Rp 6.500/kg, sedangkan harga kedelai lokal adalah Rp 7.000/kg. Selisih harga kedelai tersebut membuat pengrajin tempe bijak memilih harga yang lebih murah, karena berkaitan dengan biaya produksi yang dikeluarkan oleh pengrajin tempe tersebut guna memperoleh keuntungan maksimum yang diharapkan. Sehingga dapat disimpulkan berdasarkan rata-rata nilai skor (3,00) para pengrajin tempe SANAN memilih harga kedelai yang murah.

3. Hasil produksi tempe

Hasil produksi tempe berkaitan erat dengan kontinuitas produk (bahan baku), harga kedelai dan kualitas kedelai. Kedelai impor yang digunakan telah memberikan hasil produksi tempe yang sangat baik. Hal ini ditinjau dari hasil produksi yang dihasilkan setiap harinya dan tampilan olahan kedelai dalam bentuk tempe

yang memuaskan, dan harga yang terjangkau sehingga dapat meningkatkan jumlah permintaan tempe. Sehingga dapat disimpulkan berdasarkan rata-rata nilai skor (3,00) para pengrajin tempe menginginkan hasil produksi yang sangat bagus.

4. Kualitas kedelai

Agar jumlah permintaan tempe terus meningkat, maka pengrajin tempe harus pandai mengenal kualitas kedelai yang digunakan sebagai bahan baku tempe. Berdasarkan rata-rata nilai skor (3,00) di mana para pengrajin tempe SANAN menghendaki kualitas kedelai sangat baik dan hal tersebut terdapat pada kedelai impor, maka ukuran kualitas yang dipahami oleh pengrajin tersebut adalah ukuran, kebersihan, dan warna yang seragam karena ketiga hal tersebut dapat memberikan tampilan hasil produksi tempe yang bagus dan diminati konsumen. Sedangkan kedelai lokal masih belum bisa memberikan kualitas kedelai yang dikehendaki oleh pengrajin tempe.

5.14 Kesimpulan

1. Berdasarkan hasil analisis pada tujuan pertama memberikan kesimpulan bahwa harga kedelai dan kualitas kedelai sangat memengaruhi keputusan pengrajin tempe dalam menggunakan kedelai impor. Kedelai impor memberikan harga yang murah dan kualitas kedelai yang sangat bagus.
2. Pemahaman pengrajin tempe dalam menggunakan kedelai sebagai bahan baku pembuatan tempe lebih memberikan nilai plus pada kedelai impor. Penilaian tersebut meliputi kontinuitas produk, harga kedelai, hasil produksi tempe dan kualitas kedelai yang digunakan.

DAFTAR PUSTAKA

- Albernathy, W.J., & K.B. Clark. Innovation: Mapping the winds of creative destruction. *Research Policy* 14, no.1 (1985): 3-22.
- Ambastha, A. & K. Momaya. Competitiveness of Firms: Review of Theory, Frameworks, and Models. *Singapore Management Review* 26, no. 1 (2012): 45-61.
- Barney, J.B. dan D.N. Clark. *Resource-Based Theory: Creating and Sustaining Competitive Advantage*. Oxford University Press, Oxford, 2007.
- Bergek, A., et al. Technological Discontinuities and the Challenge for Incumbent Firms: Destruction, Disruption or Creative Accumulation?. *Research Policy* 42 (2013): 1210 – 224.
- Black, J.S. and L.W. Porter. *Management: Meeting New Challenges*. New Jersey: Prentice-Hall, 2000.
- BPS. *Impor Kedelai Indonesia*. Jakarta. Badan Pusat Statistik, 2015.
- _____. Challenges of Implementing Participatory Extension in Indonesia. *The Journal of Communication and Media Research* 8, no. 1, Sp. 1 (Special Issue of May 2016), 2016a: 20-45. Tersedia di https://www.researchgate.net/profile/Robert_

Agunga/publication/305806753_Journal_of_Communication_and_Media_Research/links/57a37a7e08aefe6167a60a6c.pdf?origin=publication_detail.

____ Policy and Practice of Participatory Extension in Indonesia: A Case Study of Extension Agents in Malang District, East Java Province. *Journal of International Agricultural and Extension Education (JIAEE)*, 2016b. Tersedia di: https://www.researchgate.net/publication/314299456_Policy_and_Practice_of_Participatory_Extension_in_Indonesia_A_Case_Study_of_Extension_Agents_in_East_Java_Province.

____ Strategi Komunikasi Para Penyuluh Pertanian di Malang pada Era Desentralisasi. *PROSIDING Konferensi Nasional Penyuluhan & Komunikasi Pembangunan 2016: Penyuluhan dan Komunikasi untuk Pembangunan, Lingkungan, Agroekowisata Berwawasan Kearifan Lokal dan Sesuai Kebutuhan Masyarakat Malang*. 30-31 Agustus 2016. Program Pascasarjana Fakultas Pertanian Universitas Brawijaya, 2017.

Cakar, D.N. & A. Erturk. Comparing Innovation Capability of Small and Medium-Sized Enterprises: Examining the Effect of Organizational Culture and Empowerment. *Journal of Small Business Management* 43, no. 3 (2010): 325 – 59.

Christensen, C. *The Innovator's Dilemma: When New Technologies Cause Great Firms to Fail*. Harvard Business School Press, 1997.

____ The Ongoing Process of Building a Theory of Disruption. *Journal of Product Innovation Management* 23: 39-55.

- Christensen, C.M., & M.E. Raynor. *The Innovation's Solution*. Harvard Business School Press, Boston, Massachusetts, 2003.
- Dixit, G.K. & T. Nanda. Strategic Alignment of Organizational Culture and Climate for Stimulating Innovation in SMEs. *International Journal of Innovation, Management and Technology* 2, no. 1 (2011).
- Enders, A., et al. The Relativity of Disruption: E-Banking as a Sustaining Innovation in the Banking Industry. *Journal of Electronic Commerce Research* 7, no.2 (2006): 67-77.
- Facino, A. *Penawaran Kedelai Dunia dan Permintaan Impor Kedelai Indonesia serta Kebijakan Perkedelaaian Nasional*, skripsi. Departemen Agribisnis, Fakultas Ekonomi dan Manajemen, Institut Pertanian Bogor, 2012.
- Ginting, E., S.S. Antarlina, S. Widowati. Varietas Kedelai Untuk Bahan Baku Industri. Pangan. *Jurnal Litbang Pertanian* 28, no.3 (2004).
- Irmayani, Hariyono, Hamzah. The Farmer's Perception To The Using of Technology After Paddy's Harvest In South Sulawesi. *Journal of International Conference on Agribusiness* (2016): 386-90.
- Kotler, P. dan K.L. Keller. *Manajemen Pemasaran*. Jilid I, Edisi ke-13. Erlangga, Jakarta, 2009.
- Krajewski, Lee J., dan Larry P. Ritzman, *Operations Management: Strategy and Analysis*. New Jersey: Prentice-Hall International, 2005.

- Kurniawati dan Yudiono. Faktor-faktor Yang Memengaruhi Perajin Tempe Dalam Penggunaan Kedelai Sebagai Bahan Baku Tempe di Kota Malang (*on going*). UKWK Malang, 2017.
- Laforet, S. Organizational Innovation Outcomes in SMEs: Effects of Age, Size, and Sector. *Journal of World Business* 48 (2013): 490 – 502.
- Mardikanto, T. *Penyuluhan Pembangunan Pertanian*. Sebelas Maret University Press. Surakarta, 1993.
- Markides, C. Disruptive innovation: in Need of Better Theory. *Journal of Product Innovation Management* 2 (2006): 19 – 25.
- Markides, C. How Disruptive will Innovation from Emerging Market be? *Sloan Management Review* 54, no.1 (2012): 22-25.
- Miles, M.B., A.M. Huberman dan J. Saldana. *Qualitative Data Analysis, A Methods Sourcebook*. ed. 3. USA: Sage Publications. Terjemahan Tjetjep Rohindi Rohidi, UI-Press, 2014.
- Purwanto T. *Analisis faktor-faktor yang memengaruhi impor kacang kedelai nasional periode 1987-2007* [Skripsi]. Bogor: Fakultas Ekonomi dan Manajemen, Institut Pertanian Bogor, 2009.
- Scwab, K., ed. *The Global Competitiveness Report 2013-2014*. Geneva, Switzerland: World Economic Forum, 2013. www.weforum.org (diakses tanggal 10 Oktober, 2013).
- Setiadi. *Perilaku Konsumen: Perspektif Kontemporer pada Motif, Tujuan dan Keinginan Konsumen*. Kencana, Jakarta, 2013.
- Sher, P.I. dan P.Y. Yang. The Effect of Innovative Capabilities and R&D Clustering on Firm Performance: The Evidence of Taiwan's Semiconductor Industry. *Technovation* 25 (2005): 33-43.

- Suliyanto. *Metode Riset Bisnis*. Andi Press, Jakarta, 2011.
- Sumarwan, U. *Perilaku Konsumen Teori dan Penerapannya dalam Pemasaran*. Ghalia Indonesia, Bogor, 2014.
- Sunyoto, D. *Teori, Kuisisioner dan Analisis Data untuk Pemasaran dan Perilaku Konsumen*. Graha Ilmu, Yogyakarta, 2013.
- Sutawi, M.P. *Manajemen Agribisnis*. Bayu Media, UMM Press, 2002.
- Sveiby, K.E., P. Gripenberg, & B. Segercrantz, eds. *Challenging the innovation paradigm*. Routledge, 2012.
- Syarifudin, A. *Produksi Kedele Indonesia*, 2015. Detik.Com, tgl akses 7 Desember 2016.
- Taneo, S.Y.M. et al. *Disruptive Innovation Dan Daya Saing Berkelanjutan: Kajian terhadap Industri Kecil dan Menengah Makanan di Kabupaten Malang. Usulan Penelitian Unggulan Perguruan Tinggi*. Universitas Ma Chung, Malang, 2016.
- Taneo, S.Y.M. dan A. Triwijayati. *Inovasi UKM dan Strategi Menghadapi Creative Destruction: Kasus Industri Makanan di Kota Malang. Laporan Penelitian*. Ma Chung Research Grant, 2011.
- Taneo, S.Y.M., D.S. Stephanus, dan E.A. Setiyati. *Kecepatan Pengembangan Inovasi dan Creative Destruction sebagai basis Daya Saing Industri Makanan Berskala Kecil dan Menengah di Malang Raya. Laporan Akhir Hasil Penelitian Fundamental*, Dikti, 2013.

- Vanclay, F., & G. Lawrence. *The environmental imperative: eco-social concerns for Australian agriculture*. Rockhampton: Central Queensland University Press, 1995.
- Wan, F., P.J. Williamson, dan E. Yin. Antecedents and Implication of *Disruptive innovation*: Evidence from China. *Technovision* 39-40 (2015): 94-104.
- Widianarko. *Tips Pangan "Teknologi, Nutrisi, dan Keamanan Pangan*. Grasindo, 2002. Jakarta <http://www.jawaban.com> diakses tgl 7 Desember 2016.
- Winarno, F.G. *Kimia Pangan dan Gizi*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama, 2004.
- Xien, J. Y., A.C.L. Yeung, dan T.C.E. Cheng. Radical Innovations in New Product Development and their Financial Performance Implications: An Event Study of US Manufacturing Firms. *Journal of Operational Management* 1 (2008): 119 –28.
- Yu, D. dan C.C. Hang. A Reflective Review of *Disruptive innovation* Theory. *International Journal of Management Reviews*. Journal Compilation, Blackwell Publishing Ltd. And British Academy of Management, 2009.
- Zainuddin, M.N., M.F.A. Rahim, dan M.R.M. Rejab. Reconstruct Creative Destruction Knowledge Through Creative Disruption. *On the Horizon* 20, 1(2012): 34-48.

