

**ANALISIS KEPUASAN KONSUMEN TERHADAP PRODUK  
KECAP MANIS ORGANIK ViO**

Oleh:  
**RIZQI ANISAH**



**UNIVERSITAS BRAWIJAYA  
FAKULTAS PERTANIAN  
MALANG  
2016**



**ANALISIS KEPUASAN KONSUMEN TERHADAP PRODUK  
KECAP MANIS ORGANIK ViO**

Oleh:

**RIZQI ANISAH**

12504010011115



Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh Gelar Sarjana  
Pertanian  
Strata Satu (S-1)

**UNIVERSITAS BRAWIJAYA  
FAKULTAS PERTANIAN  
JURUSAN SOSIAL EKONOMI PERTANIAN  
MALANG  
2016**

## PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Malang, Agustus 2016

Rizqi Anisah

UNIVERSITAS BRAWIJAYA



## LEMBAR PERSETUJUAN

Judul Penelitian : **ANALISIS KEPUASAN KONSUMEN TERHADAP  
PRODUK KECAP MANIS ORGANIK ViO**

Nama Mahasiswa : Rizqi Anisah

NIM : 125040100111155

Jurusan : Sosial Ekonomi Pertanian

Program Studi : Agribisnis

Menyetujui : Dosen Pembimbing

Disetujui  
Pembimbing Utama,

Ir. Heru Santoso Hadi S., SU  
NIP. 19540305198103 1 005

Mengetahui,  
Ketua Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian

Mangku Purnomo.,SP. M.Si. Ph.D  
NIP. 19770420200501 1 001

Tanggal Persetujuan:

**LEMBAR PENGESAHAN**

Mengesahkan

**MAJELIS PENGUJI**

Penguji I

Penguji II

Dina Novia P, SP., M.Si

Setiyo Yuli Handono, SP., MP. MBA

NIP. 19781105 200604 2 002

NIP. 19820716 200604 1 001

Penguji III

Ir. Heru Santoso Hadi S, SU

NIP. 19540305198103 1 005

Tanggal Lulus:

Alhamdulillah (^.^)



Kupersembahkan karya kecilku untuk  
Kedua orang tuaku  
yang telah mendukungku mulai dari awal hingga saat ini  
yang selalu terjaga disepertiga malam untuk mendo'akanku  
kerja kerasmu membuatku semangat  
untuk menyelesaikan karya kecilku

untuk mas dan mbakku  
yang turun mengingatkan untuk segera menyelesaikan  
satu karya kecil ini

Terima kasih teman-teman satu kos Pondok Maya  
dan sahabat-sahabatku untuk support kalian, teman-teman seperjuangan Agribisnis 2012  
susah senang kita lalui bersama, teman-teman tapak suci dan nama yang pernah ada 4errors |  
miss you, teman-teman Volunteer Jombang  
setiap langkah kalian memberiku motivasi dan inspirasi  
untuk selalu berjuang dan tak menyerah.

Terima kasih untuk akang  
yang tetep ngotot nganterin kemana-mana meski lagi sakit  
dan selalu mendukungku dari kejauhan ©

Alhamdulillah, Alhamdulillah, Alhamdulillah.....

Semua terjadi atas ijin Mu Ya Rabb  
Terimakasih Engkau selalu ada disampingku  
Engkau segalanya untukku Ya Rabb....  
Terimakasih....

Masalah itu selalu ada  
Tergantung kita bagaimana menghadapinya  
Apakah dia yang 'menenggelamkan' kita  
Atau masalah itu yang mendewasakan kita  
Menangislah jika memang harus menangis  
Tapi jangan terlalu larut dalam kesedihan  
**La tahzan! Allah selalu bersama kita ©**

## RINGKASAN

**Rizqi Anisah. 125040100111155. Analisis Kepuasan Konsumen Terhadap Produk Kecap Manis Organik ViO (Studi Kasus: *Home Industry* Vigur Organik Malang). Di bawah bimbingan Ir. Heru Santoso Hadi S., SU.**

---

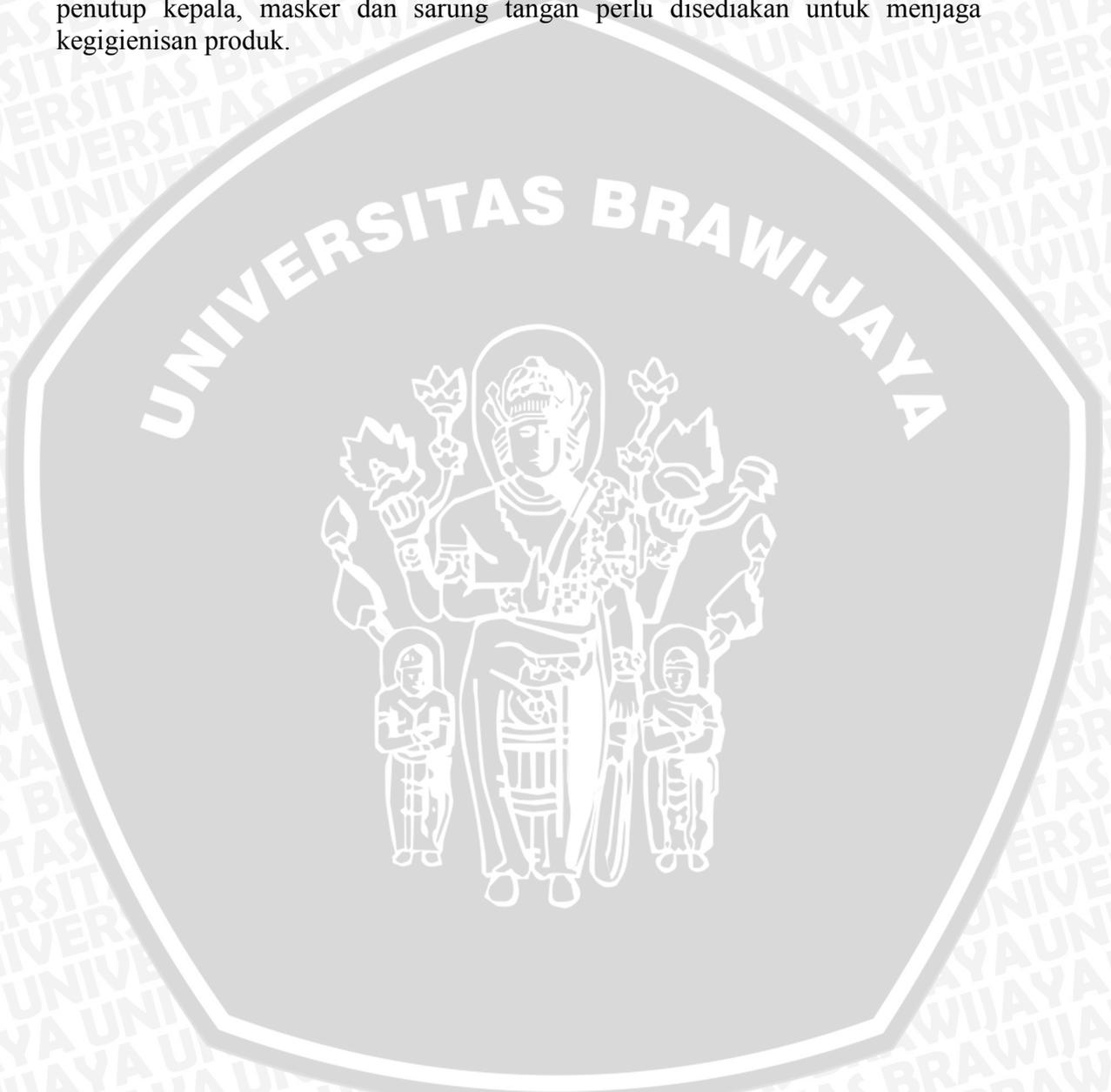
Meningkatnya perhatian dan kepedulian masyarakat terhadap lingkungan dan kesehatan telah mendorong permintaan bahan pangan yang ramah lingkungan dan diklasifikasikan sebagai alami atau produk organik atau produk “*green*” karena dianggap mempunyai kualitas yang sangat baik, mengandung residu kimia lebih rendah daripada pangan yang dihasilkan pertanian konvensional. Pada era globalisasi seperti sekarang ini baik masyarakat dunia maupun masyarakat Indonesia sendiri pun mulai mengembangkan pertanian organik dan mengolahnya menjadi produk olahan. Salah satu produk olahan organik yang ada dipasaran adalah kecap manis organik.

Kepuasan konsumen dapat kita nilai dari atribut kualitas produk dan kualitas pelayanan yang diberikan oleh *Home industry* Vigur Organik Malang. Selain itu, keamanan pangan juga menjadi penting dalam menilai kepuasan konsumen karena sebagian masyarakat menuntut adanya produk yang dapat memberikan jaminan keamanan pangan. Berdasarkan hal tersebut, maka tujuan dari penelitian yang telah dilakukan adalah untuk menganalisis pengaruh kualitas produk dan kualitas pelayanan terhadap kepuasan konsumen dan penerapan sistem dasar keamanan pangan pada proses pembuatan produksi kecap manis organik ViO. Metode analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis deskriptif dan analisis kualitatif dengan menggunakan metode *Importance Performance Analyze* (IPA) dan *Consumer satisfaction Index* (CSI). Metode IPA digunakan untuk menganalisis tingkat kepentingan dan tingkat kinerja atribut produk kecap manis organik ViO dan metode CSI digunakan untuk mengetahui tingkat kepuasan konsumen secara keseluruhan. Sedangkan untuk analisis penerapan sistem dasar keamanan pangan menggunakan form *check list* penerapan GMP dan SSOP.

Berdasarkan penelitian, diperoleh hasil perhitungan kesesuaian antara kinerja *home industry* dengan tingkat kepentingan pada kualitas produk kecap manis organik ViO sebesar 97,07% dan tingkat kepentingan pada kualitas pelayanan kecap manis organik ViO sebesar 93,52%. Artinya, tingkat kesesuaian seluruh atribut kualitas produk dan kualitas pelayanan tinggi. Analisis kepuasan konsumen terhadap kualitas produk kecap manis organik ViO didapat sebesar 78,02% dan terhadap kualitas pelayanan sebesar 72,56%. Artinya, konsumen merasa puas dengan kinerja *home industry* Vigur Organik Malang dengan rentang skala 66%-80%. Sedangkan penerapan sistem dasar keamanan pangan, nilai penerapan GMP pada proses pembuatan kecap manis organik ViO sebesar 80,3%, artinya dalam penerapan GMP Vigur Organik Malang sudah cukup memenuhi dan untuk penerapan SSOPnya sebesar 76,92% setelah dilakukan audit yang artinya penerapannya sudah memenuhi syarat dasar keamanan pangan.

Saran yang dapat diberikan pada penelitian ini yaitu memperbaiki atribut kemasan dengan mengubah desain bentuk kemasan yang digunakan saat ini diubah menjadi kemasan yang menarik dan unik serta menjadi ciri khas bagi Vigur Organik atau dengan membuat kemasan saset dan botol ukuran besar. Selain itu, pada kemasan kecap manis organik diberi nomor *customer service*

sehingga dapat memudahkan konsumen untuk mendapatkan informasi maupun pemesanan ulang produk kecap manis organik. Sedangkan untuk penerapan prinsip dasar keamanan pangan, parameter yang perlu diperbaiki adalah laboratorium. Vigur Organik perlu membangun laboratorium pribadi untuk memudahkan dalam mengontrol kualitas produk kecap manis organik. Dan yang utama adalah untuk membangun ruang atau tempat produksi dan penyimpanan bahan baku, peralatan dan produk akhir. Kelengkapn karyawan seperti seragam, penutup kepala, masker dan sarung tangan perlu disediakan untuk menjaga kegigienisan produk.



## SUMMARY

**Rizqi Anisah. 125040100111155. Analysis of Consumer Satisfaction ViO Soy Sauce Organic Products (Case Study: Vigur Organic Home Industry Malang). Advisor Ir. Heru Santoso Hadi S., SU.**

---

Increased attention and public awareness of the environment and health has driven demand for food that is environmentally friendly and are classified as natural or organic products or "green" products because it is considered to have excellent quality, contain chemical residues lower than food produced by conventional farming. In the era of globalization, as now both the world community and the people of Indonesia itself began to develop organic farming and processing into refined products. One of processed organic products in the market are organic soy sauce.

Consumer satisfaction can we attribute the value of quality products and quality of services provided by Vigur Organic Malang home industry. Additionally, food safety has also become important in assessing customer satisfaction because some communities requires products that can guarantee food safety. Based on this, the goal of the research that has been done is to analyze the effect of product quality and service quality on customer satisfaction and the application of the basic system of food safety in the production of organic soy sauce production VIO. The analytical method used in this research is descriptive analysis and qualitative analysis using Importance Performance Analyze (IPA) and the Consumer Satisfaction Index (CSI). IPA method is used to analyze the level of interest and the level of performance attributes of organic soy sauce products VIO and CSI methods used to determine the overall level of customer satisfaction. As for the analysis of food safety system application basis using the check list form application of GMP and SSOP.

Based on research, the calculation results obtained correspondence between the performance of the home industry with a level of importance on product quality organic soy sauce ViO at 97.07% and the level of importance on service quality organic soy sauce ViO at 93.52%. That is, the concordance rate of all the attributes of product quality and service quality high. Analysis of customer satisfaction with product quality organic soy sauce VIO obtained at 78.02% and the quality of service by 72.56%. The consumers were satisfied with the performance of Vigur Organic Malang home industry with the scale range 66% - 80%. While the application of the basic system of food safety, the value of the application of GMP in the production of organic soy sauce ViO at 80.3%, meaning that in the implementation of GMP Vigur Organic Malang is enough to meet and for the implementation of SSOP is 76.92% after the audit, which means that its application meets the basic requirement of food safety.

Advice can be given in this research is to improve the packaging attributes by changing the design of the form of packaging that is used today converted into attractive packaging and unique, and the hallmark for Vigur Organic or by making packaging sachet and bottle size. Additionally, the packaging of organic soy sauce are numbered customer service so it can be easier for consumers to obtain information and reorder products of organic soy sauce. As for the application of the basic principles of food safety, the parameters that need to be corrected is a

laboratory. Vigur Organic need to build a private laboratory to facilitate in controlling product quality organic soy sauce. And the main thing is to build a space or place of production and storage of raw materials, equipment and final products. Kelengkapn employees such as uniforms, hairmask, masks and gloves should be provided to keep hygienically product.



## KATA PENGANTAR

Saat ini masyarakat dunia mulai beralih mengonsumsi produk olahan pangan yang menggunakan bahan-bahan alami atau organik. Produk olahan pangan organik pun mulai marak diproduksi dan dipasarkan untuk memenuhi permintaan konsumen. Tetapi banyak juga produk olahan yang tak sepenuhnya menggunakan bahan baku pembuatan organik namun mengaku produk tersebut organik. Salah satu *home industry* yang mengolah produk organik adalah Vigur Organik Malang yang mulai terbentuk pada 14 April 2010. Meski terbilang baru, produk olahan Vigur Organik sudah memiliki sertifikasi SNI dan label organik dari Lembaga Sertifikasi Organik Seloliman (LeSOS). Penerapan prinsip dasar keamanan pangan dalam proses produksi kecap manis ini juga telah mendapat sertifikasi dari Badan Pengawas Obat dan Makanan dengan predikat bintang satu.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat kepuasan konsumen dan penerapan sistem dasar keamanan pangan dalam proses pembuatan kecap manis organik. Kepuasan konsumen ini ditinjau dari tingkat kepentingan dan tingkat kinerja kualitas produk dan kualitas pelayanan produk kecap manis organik ViO. Dan penerapan sistem dasar keamanan pangan yang dilihat dari aspek *Good Manufacturing Practices* (GMP) dan *Sanitation Standard Operational Procedures* (SSOP). Tugas akhir ini diharapkan dapat memberikan panduan bagi siapa saja yang hendak melakukan penelitian mengenai topik bahasan yang sama.

Penulis menyadari masih terdapat banyak kekurangan maupun kesalahan yang perlu dibenahi. Oleh karena itu, saran dan kritik yang penulis harapkan dari pembaca. Semoga penyusunan tugas akhir ini dapat bermanfaat dan berguna bagi semua pihak. Akhir kata, penulis berharap tugas akhir ini dapat berguna bagi siapa saja yang membacanya dan memberikan sumbangan bagi dunia akademis dan praktik.

Malang, Agustus 2016

Penulis

## UCAPAN TERIMA KASIH

Puji syukur Alhamdulillah penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa, karena atas limpahan rahmat, taufik dan hidayahNya skripsi yang berjudul “Analisis Kepuasan Konsumen Terhadap Produk Kecap Manis Organik ViO, Studi Kasus di *Home Industry* Vigur Organik Malang, Kecamatan Kedungkandang, Malang” dapat terselesaikan dengan baik. Adapun tujuan penyusunan skripsi ini untuk memenuhi salah satu persyaratan lulus strata 1 Jurusan Agribisnis, Program Studi Sosial Ekonomi Pertanian, Universitas Brawijaya.

Pada kesempatan ini, penulis berkenan menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Tuhan Yang Maha Esa, yang telah memberikan limpahan nikmat dan karuniaNya selama ini.
2. Kedua orang tua yang senantiasa mendoakan, memberikan dukungan, nasihat dan motivasi selama proses penyelesaian skripsi.
3. Bapak Ir. Heru Santoso Hadi S., SU. selaku dosen pembimbing skripsi yang telah mengarahkan dan memberikan saran yang membangun selama proses penyusunan skripsi.
4. Pihak yang bersangkutan seperti pengelola industri rumah tangga Vigur Organik Malang, yang telah mengizinkan untuk melakukan penelitian dan mendapatkan data sesuai yang penulis harapkan.

Penulis menyadari bahwa penulisan skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, baik dari segi materi, sistematika maupun susunan bahasanya. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun senantiasa penulis harapkan untuk perbaikan selanjutnya. Dengan iringan segenap doa, semoga penulisan ini dapat bermanfaat dalam pengembangan pengetahuan dan bagi pembaca.

Malang, Agustus 2016

Penulis

## RIWAYAT HIDUP

Penulis dilahirkan di Jombang pada tanggal 13 Desember 1993 sebagai anak kelima dari lima bersaudara pasangan Syaifuddin dengan Mahmuddah. Riwayat pendidikan formal yang telah di tempuh penulis adalah selama 6 tahun di Madrasah Ibtida'iyah Darul Faizin sejak tahun 2000 sampai tahun 2006. Kemudian dilanjutkan ke SMPN 2 Mojoagung pada pertengahan tahun 2006. Setelah lulus dari dari jenjang SMP, penulis melanjutkan ke SMAN Mojoagung. Dan pada saat ini penulis tengah menjalani pendidikan S1 Program Studi Agribisnis, Jurusan Sosial Ekonomi, Fakultas Pertanian Universitas Brawijaya Malang. Bagi beliau menuntut ilmu adalah sesuatu hal yang menyenangkan kerana dalam setiap prosesnya adalah hal yang dapat mendewasakan diri kita.

Selama menjadi mahasiswa penulis aktif mengikuti kegiatan di Unit Kegiatan Mahasiswa Tapak Suci Universitas Brawijaya. Selain itu, penulis juga pernah mengikuti kepanitiaan International Open Tapak Suci University of Brawijaya tahun 2012 dan 2014. Penulis juga pernah ikut serta dalam kejuaraan Tapak Suci di tingkat Malang Raya pada tahun 2013 dan International pada tahun 2012. Pengalaman kerja penulis pernah menjadi Tenaga Pendamping UPSUS Pajale Kabupaten Jombang yang diselenggarakan Kementerian Pertanian. Saat ini, penulis aktif mengikuti komunitas Volunteer Jombang.

DAFTAR ISI

Halaman

<b>RINGKASAN</b> .....	i
<b>SUMMARY</b> .....	iii
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	v
<b>UCAPAN TERIMA KASIH</b> .....	vi
<b>RIWAYAT HIDUP</b> .....	vii
<b>DAFTAR ISI</b> .....	viii
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	x
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xi
<b>DAFTAR SKEMA</b> .....	xiii
<b>I. PENDAHULUAN</b> .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	3
1.3 Tujuan Penelitian .....	5
1.4 Manfaat Penelitian .....	5
<b>II. TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	6
2.1 Penelitian Terdahulu .....	6
2.2 Kepuasan Konsumen .....	8
2.3 Produk .....	11
2.4 Definisi Kecap .....	12
2.5 Kualitas Produk .....	17
2.6 Kualitas Pelayanan .....	18
2.7 Keamanan Pangan .....	20
<b>III. KERANGKA KONSEP PENELITIAN</b> .....	28
3.1 Kerangka Pemikiran .....	28
3.2 Hipotesis Penelitian .....	31
3.3 Batasan Masalah .....	31
3.4 Definisi Operasional .....	31
<b>IV. METODE PENELITIAN</b> .....	35
4.1 Metode Penentuan Lokasi .....	35
4.2 Metode Penentuan Sample .....	35
4.3 Metode Pengumpulan Data .....	36
4.4 Metode Analisis Data .....	36
<b>V. HASIL DAN PEMBAHASAN</b> .....	44
5.1 Profil <i>Home Industry</i> Vigur Organik Malang .....	44
5.2 Standar Operational Procedure (SOP) .....	46
5.3 Produksi dan Penjualan Kecap Manis Organik ViO .....	47
5.4 Pemasaran Kecap Manis Organik ViO .....	48
5.5 Tenaga Kerja .....	48
5.6 Karakteristik Responden .....	48
5.7 Hasil Analisis Kuantitatif .....	51
5.5 Uji <i>Importance Performance Analysis</i> (IPA) .....	59
5.6 Analisis Keamanan Pangan .....	77



5.7 Analisis Tingkat Kepuasan Konsumen dengan Metode  
*Customer Satisfaction Index (CSI)*..... 90

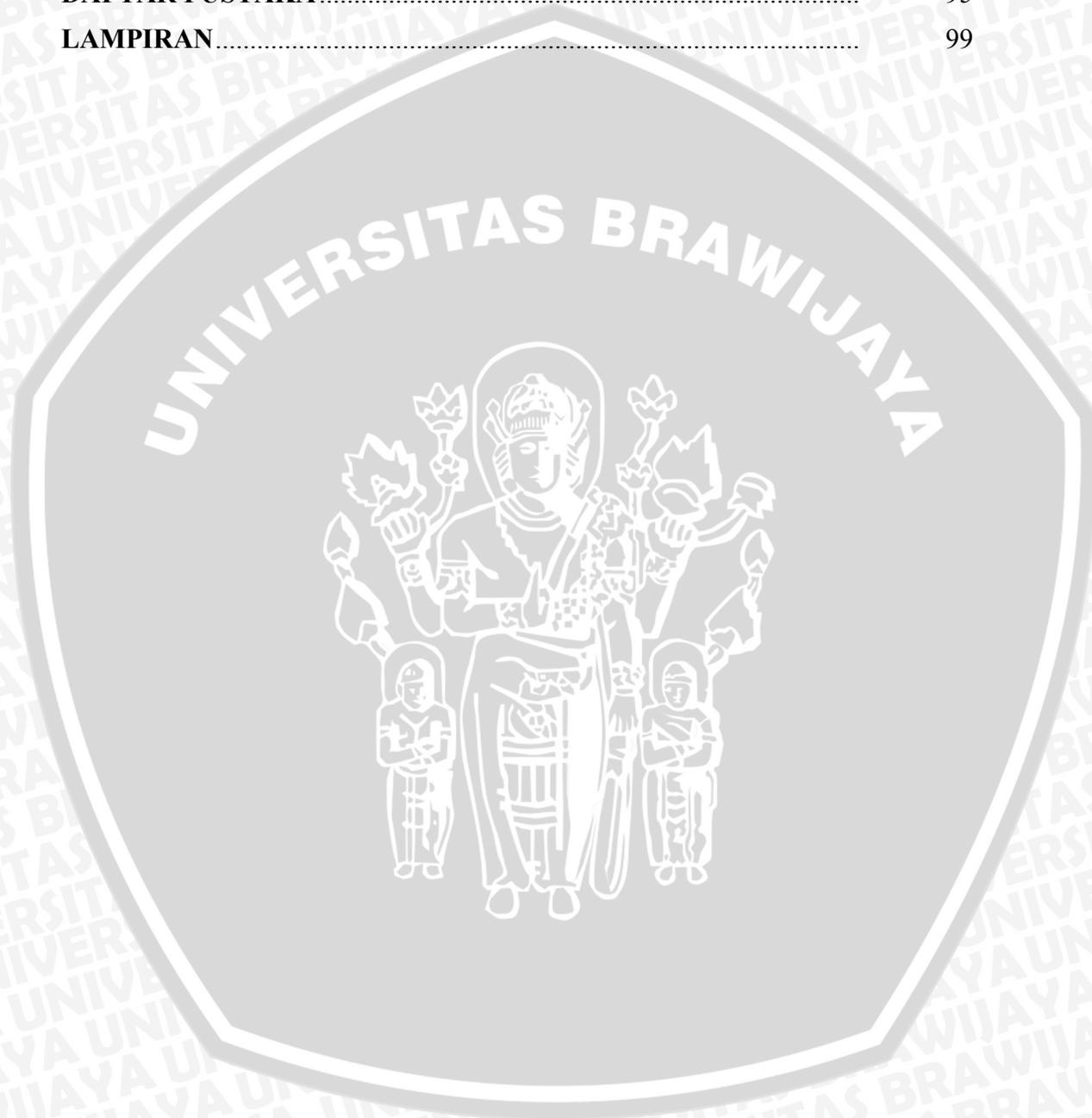
**VI. KESIMPULAN DAN SARAN**..... 93

6.1 Kesimpulan ..... 93

6.2 Saran..... 94

**DAFTAR PUSTAKA**..... 95

**LAMPIRAN**..... 99



## DAFTAR GAMBAR

Nomor	Teks	Halaman
1.	Model Kepuasan/ Ketidakpuasan Konsumen .....	9
2.	Konsep Kepuasan Konsumen .....	10
3.	Diagram Alir Proses Pembuatan Kecap dengan Fermentasi.....	16
4.	Diagram IPA ( <i>Importance Performance Analysis</i> ).....	41
5.	Kemasan Kecap Manis Organik ViO Isi 2 Botol.....	64
6.	Diagram IPA pada Atribut Kualitas Produk .....	74
7.	Diagram IPA pada Atribut Kualitas Pelayanan .....	76
8.	Lantai Keramik pada Tempat Produksi.....	79
9.	Kondisi Atap dan Langit-langit.....	80
10.	Jendela Ruang Produksi .....	81
11.	Lampu Penerangan Tidak Berpenutup .....	81
12.	Tempat Sampah Berpenutup dan Terdapat Pijakan Kaki .....	82
13.	Penyimpanan Peralatan Produksi.....	83
14.	Sertifikat Organik dari LeSOS pada Kelompok Wanita Tani Vigur Organik untuk Ruang Lingkup Sayur dan Produk Olahan .....	83
15.	Piagam Bintang Keamanan Pangan .....	84
16.	Produk Kecap Manis Organik ViO .....	84
17.	Penyimpanan Bahan Baku .....	85



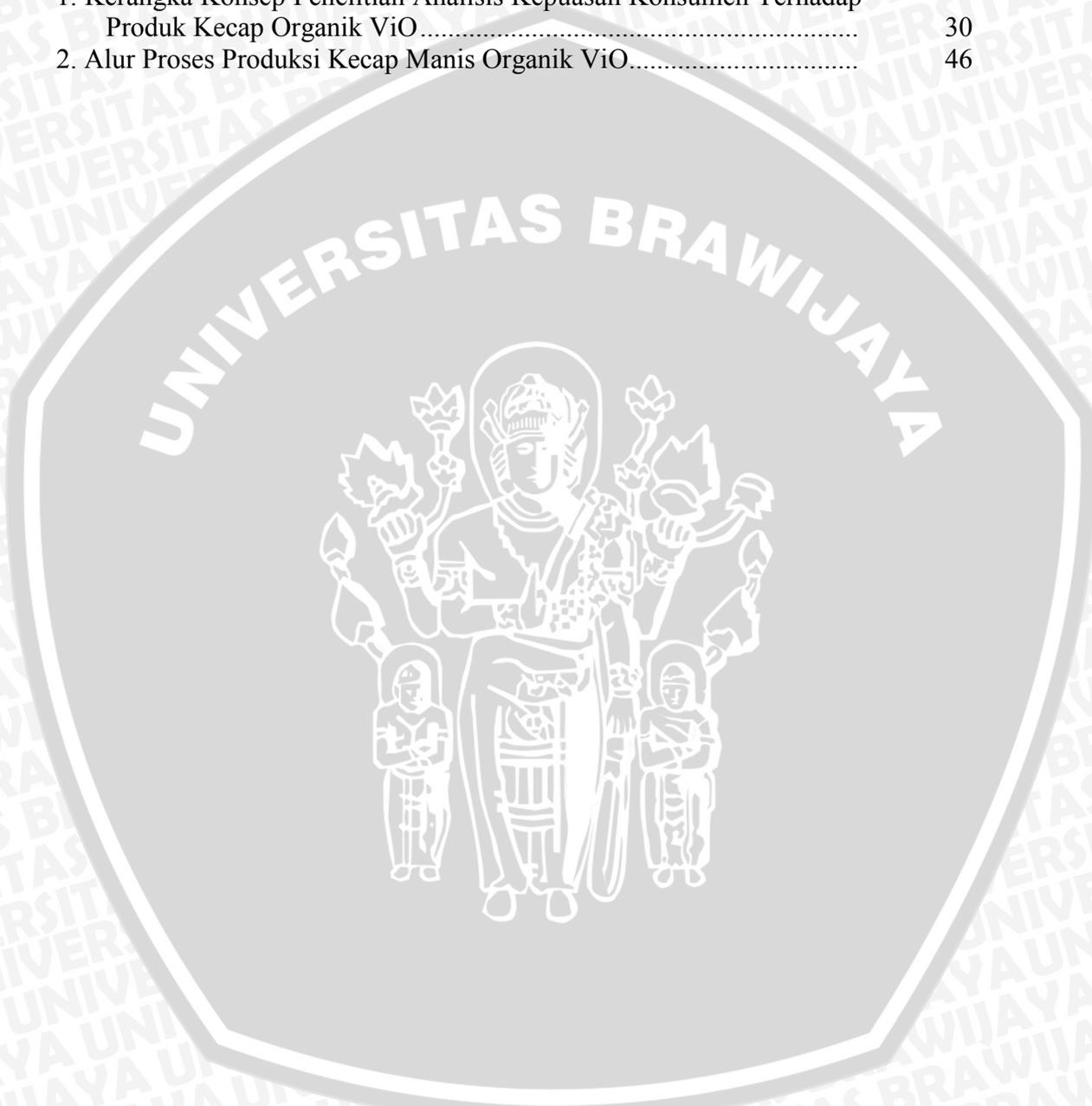
## DAFTAR TABEL

Nomor	Teks	Halaman
1.	Syarat Kualitas Kecap .....	13
2.	Komposisi Zat Gizi Kecap dari Kedelai per 100 gram .....	14
3.	Spesifikasi Persyaratan Mutu Kecap Manis (SNI 01-3543-1999) .....	15
4.	Definisi Operasional .....	32
5.	Nilai dan Kriteria CSI .....	43
6.	Data Produksi dan Penjualan Kecap Manis Organik ViO .....	47
7.	Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin .....	49
8.	Karakteristik Responden Berdasarkan Usia .....	49
9.	Karakteristik Responden Berdasarkan Pendidikan Terakhir .....	49
10.	Karakteristik Responden Berdasarkan Pekerjaan .....	50
11.	Karakteristik Responden Berdasarkan Pendapatan .....	50
12.	Karakteristik Responden Berdasarkan Frekuensi Pembelian Kecap Manis Organik ViO dalam 1 bulan .....	51
13.	Atribut Kualitas Produk yang Menjawab “Iya” dan “Tidak” .....	52
14.	Hasil Uji Analisis <i>Cochran Q Test</i> Kualitas Produk Menggunakan SPSS versi 16.0 .....	52
15.	Atribut Kualitas Pelayanan yang Menjawab “Iya” dan “Tidak” .....	53
16.	Hasil Uji Analisis <i>Cochran Q Test</i> Kualitas Pelayanan Menggunakan SPSS versi 16.0 .....	53
17.	Uji Validitas Kualitas Produk pada Tingkat Kepentingan Produk .....	55
18.	Uji Validitas Kualitas Produk pada Tingkat Kepuasan Produk .....	55
19.	Uji Validitas Kualitas Pelayanan pada Tingkat Kepentingan Produk .....	56
20.	Uji Validitas Kualitas Pelayanan pada Tingkat Kepuasan Produk .....	56
21.	Uji Reliabilitas Kualitas Produk pada Tingkat Kepentingan Produk .....	57
22.	Uji Reliabilitas Kualitas Produk pada Tingkat Kepuasan Produk .....	57
23.	Uji Reliabilitas Kualitas Pelayanan pada Tingkat Kepentingan Produk .....	58
24.	Uji Reliabilitas Kualitas Pelayanan pada Tingkat Kepuasan Produk .....	58
25.	Penilaian Responden Terhadap Atribut Kualitas Produk pada Aspek Harga .....	59
26.	Penilaian Responden Terhadap Atribut Kualitas Produk pada Aspek Legalitas .....	60
27.	Penilaian Responden Terhadap Atribut Kualitas Produk pada Aspek Rasa .....	61
28.	Penilaian Responden Terhadap Atribut Kualitas Produk pada Aspek Tekstur .....	62
29.	Penilaian Responden Terhadap Atribut Kualitas Produk pada Aspek Warna .....	62
30.	Penilaian Responden Terhadap Atribut Kualitas Produk pada Aspek Kemasan .....	63
31.	Penilaian Responden Terhadap Atribut Kualitas Produk pada Aspek Ketersediaan Produk .....	64

32. Penilaian Responden Terhadap Atribut Kualitas Produk pada Aspek Daya Simpan.....	65
33. Penilaian Responden Terhadap Atribut Kualitas Pelayanan pada Aspek Karyawan Dapat Menangani Keluhan dengan Baik.....	66
34. Penilaian Responden Terhadap Atribut Kualitas Pelayanan pada Aspek Karyawan Ramah dalam Menjawab dan/atau Menangani Keluhan.....	66
35. Penilaian Responden Terhadap Atribut Kualitas Pelayanan pada Aspek Karyawan Tanggap Saat Konsumen Membutuhkan Bantuan (Penjelasan Mengenai Informasi Produk).....	67
36. Penilaian Responden Terhadap Atribut Kualitas Pelayanan pada Aspek Keamanan Pengiriman.....	68
37. Perhitungan Kesesuaian antara Tingkat Kepentingan dan Kinerja Perusahaan terhadap Atribut Kualitas Produk Kecap Manis Organik ViO.....	69
38. Perhitungan Kesesuaian antara Tingkat Kepentingan dan Kinerja Perusahaan terhadap Atribut Kualitas Pelayanan Kecap Manis Organik ViO.....	69
39. Perhitungan Rata-rata Tingkat Kepentingan dan Kinerja terhadap Kualitas Produk.....	70
40. Perhitungan Rata-rata Tingkat Kepentingan dan Kinerja Terhadap Kualitas Pelayanan.....	71
41. Perhitungan Rata-rata Tingkat Kepentingan dan Kinerja untuk Keseluruhan Atribut terhadap Atribut Kualitas Produk.....	71
42. Perhitungan Rata-rata Tingkat Kepentingan dan Kinerja untuk Keseluruhan Atribut terhadap Atribut Kualitas Pelayanan.....	72
43. Penilaian Kondisi GMP di Kelompok Tani Vigur Organik Malang Penerapan dengan Persyaratan HACPP.....	78
44. Penilaian Penerapan <i>Sanitation Standart Operating Procedures</i> pada <i>home industry</i> Vigur Organik Malang.....	86
45. Penilaian Kondisi SSOP di <i>home industry</i> Vigur Organik Malang Sesudah Audit Penerapan yang Sesuai.....	89
46. Hasil Perhitungan CSI pada Atribut Kualitas Produk.....	91
47. Hasil Perhitungan CSI pada Atribut Kualitas Pelayanan.....	92

## DAFTAR SKEMA

Nomor	Teks	Halaman
1.	Kerangka Konsep Penelitian Analisis Kepuasan Konsumen Terhadap Produk Kecap Organik ViO.....	30
2.	Alur Proses Produksi Kecap Manis Organik ViO.....	46



## I. PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Kondisi keamanan pangan dunia masih memprihatinkan. World Health Organization (WHO) pada tahun 2015 ini melaporkan bahwa terdapat sekitar dua juta korban meninggal setiap tahunnya akibat pangan tidak aman. Di negara-negara berkembang seperti Indonesia, masalah ketidak amanan pangan dapat berasal dari *home industry* yang menjual makanan dengan tambahan zat aditif yang tidak sesuai dengan kadar minimal tambahan zat adiktif. Sebagian zat aditif ini bersifat karsinogenik dan membahayakan kesehatan (Khomsan, 2015). Berdasarkan data Badan Pengawas Obat dan Makanan (BPOM) RI periode 2019-2013, diperkirakan ada 10.700 kasus kejadian luar biasa (KLB). Selama periode tersebut permasalahan keamanan pangan sebanyak 411.500 orang sakit dan 2.500 orang meninggal akibat keracunan pangan (Tempo, 2015).

Sampai saat ini, tingkat kewanaman pangan industri rumah tangga masih rendah. Hasil dari produksi mereka, sebagian besar belum memenuhi standar keamanan pangan dari Badan Pegawai Obat dan Makanan (Badan POM). Sekitar 40 persen industri rumah tangga yang mengalami masalah keamanan pangan. Selain itu, industri rumah tangga dan skala kecil lainnya yang belum terdaftar di kabupaten kota, atau di Badan POM juga diindikasikan masih rendah tingkat keamanannya. Dan masalah utama yang menyebabkan rendahnya keamanan pangan tadi, ada dua hal. Pertama, pelaksanaan kebersihan dan sanitasi yang masih sangat kurang. Dan kedua, penggunaan bahan berbahaya yang sebetulnya tidak boleh untuk pangan (Tempo, 2015).

Kejadian luar biasa banyak terjadi pada tingkat industri rumah tangga. Salah satu penyebabnya adalah adanya bacteria *Escherichia coli* yang menyebabkan diare hingga infeksi kronis, seperti gagal ginjal bahkan kematian (Tempo, 2015). Dari data yang dimiliki BPOM, pada tahun 2013 baru 67 persen Industri Rumah Tangga (IRT) yang sudah mendapatkan nomor Pangan Industri RumahTangga (PIRT) dari 1.835 IRT yang disurvei. Artinya, ada sekitar 33 persen IRT yang belum mampu menerapkan cara-cara industri yang baik (Kompas, 2015).

Keamanan pangan sangat penting dalam mendukung kualitas suatu produk. Produk yang sesuai dengan keinginan dan kebutuhan konsumen adalah produk

berkualitas baik dan akan mampu bersaing, sedangkan produk dengan kualitas sebaliknya tidak diterima oleh konsumen (Setiawati, 2008). Selain itu, meningkatnya perhatian dan kepedulian masyarakat terhadap lingkungan dan kesehatan telah mendorong permintaan bahan pangan yang ramah lingkungan dan diklasifikasikan sebagai alami atau produk organik atau produk “green” karena dianggap mempunyai kualitas yang sangat baik, mengandung residu kimia lebih rendah daripada pangan yang dihasilkan pertanian konvensional (Langerbein, 2000, dalam Sutanto, 2002).

Pada era globalisasi seperti sekarang ini baik masyarakat dunia maupun masyarakat Indonesia sendiri pun mulai mengembangkan pertanian organik dan mengolahnya menjadi produk olahan (Langerbein, 2000, dalam Sutanto, 2002). Mulai beralihnya masyarakat mengkonsumsi produk olahan pangan yang menggunakan bahan-bahan alami atau organik, memicu munculnya produk olahan pangan organik. Tetapi banyak juga produk olahan yang tak sepenuhnya menggunakan bahan baku pembuatan organik namun mengaku produk tersebut organik. Salah satu produk olahan organik yang ada dipasaran adalah kecap manis organik. Perkembangan produksi kecap manis di Indonesia pada tahun 2001-2007 diperkirakan akan mengalami *trend* kenaikan sebesar 5,7% setiap tahunnya dari 124.962,2 ton menjadi 174.274,4 ton. *Trend* kenaikan perkembangan produksi kecap manis di Indonesia pada tahun 1996-2000 (Setiawati, 2008).

Kecap manis organik ViO merupakan salah satu produk yang diproduksi oleh industri rumah tangga Vigur Organik Malang. Produk kecap manis organik ini mulai dipasarkan sejak tahun 2013. Meski terbilang baru, produk olahan Vigur Organik sudah memiliki sertifikasi SNI dan label organik dari Lembaga Sertifikasi Organik Seloliman (LeSOS). Bahan baku, seperti kedelai hitam, daun salam, kemiri, wijen dan rempah-rempah, dalam pembuatan kecap manis ini didapat dari hasil budidaya petani yang tergabung dalam Kelompok Tani Vigur Organik yang telah memenuhi persyaratan secara konsisten Pedoman SNI 6729-2010 untuk Budidaya Sayuran Organik. Sedangkan untuk gula aren, didapat dari petani gula aren organik yang berada di Mataram.

Gula aren yang digunakan tersebut merupakan rekomendasi langsung dari lembaga terkait karena sedikitnya petani yang memproduksi gula aren organik.

Proses produksi kecap manis organik ini menggunakan peralatan yang sederhana seperti, panci, *blander*, penyaring *stainless* dan kain saring. Hal tersebut menyebabkan produksi kecap yang fluktuatif setiap bulannya. Selain itu, kurangnya persediaan gula aren juga menjadi salah satu penyebabnya.

Kualitas produk kecap manis organik ViO ini terjamin karena pada setiap proses pembuatannya mengikuti prosedur yang telah ditetapkan, seperti jumlah dari bahan-bahan yang dipakai sesuai dengan komposisi dan langkah-langkah pembuatannya. Dan untuk mencegah karyawan dibagian produksi lupa atau salah langkah pada saat proses produksi, setiap 6 bulan sekali dilakukan pelatihan mengenai prosedur pelaksanaan yang baik dan benar serta aman. Kecap manis organik ViO telah menerima Piagam Penghargaan Bintang Satu Keamanan Pangan dan Badan POM RI pada tahun 2015 yang menyatakan bahwa IRT Vigur Organik telah menerapkan prinsip dasar keamanan pangan yang meliputi hygiene karyawan, penanganan dan penyimpanan pangan, pengendalian hama, sanitasi tempat dan peralatan.

Oleh karena itu, penulis ingin meneliti mengenai pengaruh kualitas produk dan kualitas pelayanan terhadap kepuasan konsumen produk kecap manis organik ViO. Dan penerapan sistem dasar keamanan pangan yang dilihat dari aspek *Good Manufacturing Practices* (GMP) dan *Sanitation Standard Operational Procedures* (SSOP). Penelitian ini penting karena produk kecap manis organik ViO merupakan produk baru yang mendapat respon yang baik oleh konsumen.

## 1.2 Rumusan Masalah

Era globalisasi ini membuat masyarakat sadar akan pentingnya kesehatan sehingga sebagian masyarakat terdorong untuk mengkonsumsi produk pangan organik. Hal ini menyebabkan merebaknya tuntutan konsumen akan produk pangan organik menjadi pemicu tumbuh kembangnya pertanian organik dimana-mana. Pada saat ini, Indonesia telah memiliki Standar Nasional Indonesia Sistem Pangan Organik (SNI No. 01-6729-2002) yang dapat dijadikan acuan untuk pengembangan sampai pelabelan produk pangan organik di Indonesia. Salah satu olahan produk pangan organik adalah kecap manis yang terbuat dari kedelai hitam.

Kecap merupakan produk olahan yang terbuat dari kedelai hitam yang dapat kita jumpai dipasar dengan mudah karena kecap merupakan salah satu penyedap masakan yang sering dikonsumsi. Tingginya konsumsi masyarakat Indonesia terhadap kecap menyebabkan pr

oduksi kecap terus meningkat setiap tahunnya. Sadar akan pentingnya kesehatan membuat konsumen menuntut akan adanya kecap manis yang tidak hanya berkualitas baik dan berlabelkan organik, tetapi juga aman untuk dikonsumsi.

*Home industry* Vigur Organik Malang merupakan industri tingkat rumah tangga yang memproduksi produk olahan organik yang bekerja sama dengan Kelompok Wanita Tani Vigur Organik sebagai pemasok bahan bakunya. Kelompok Wanita Tani Vigur Organik adalah kelompok tani yang menerapkan sistem pertanian organik di Malang, tepatnya di daerah Lawang. Vigur Organik Malang telah menghasilkan produk-produk olahan yang memiliki sertifikat organik. Salah satu produk olahannya adalah kecap manis organik dengan merek dagang ViO. Selain dipasarkan langsung dari rumah produksi, kecap manis tersebut juga tersedia di minimarket di sekitar Malang dan dipasarkan secara *online*.

Upaya yang harus dilakukan untuk memenuhi harapan konsumen terhadap produk kecap organik sehingga konsumen merasa puas, hal utama yang perlu dilakukan adalah dengan mempertahankan dan meningkatkan kualitas produk dan kualitas pelayanan yang diberikan. Mempertahankan kualitas produk dapat dilakukan dengan mengetahui faktor-faktor yang berpengaruh terhadap kualitas produksi kecap manis organik ViO dan dari segi keamanan pangan pada saat proses produksi berlangsung. Maka pertanyaan penelitian dapat dirincikan sebagai berikut:

1. Bagaimana pengaruh kualitas produk, kualitas pelayanan dan keamanan pangan terhadap kepuasan konsumen produk kecap organik produksi *home industry* Vigur Organik?
2. Bagaimana penerapan sistem keamanan pangan pada proses produksi kecap manis organik ViO?

### 1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan perumusan masalah tersebut, tujuan dilakukannya penelitian ini adalah:

1. Mengetahui pengaruh kualitas produk dan kualitas pelayanan terhadap kepuasan konsumen akan produk kecap organik produksi *home industry* Vigur Organik.
2. Menganalisis penerapan syarat dasar sistem keamanan pangan pada proses pembuatan kecap manis organik ViO

### 1.4 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian yang dilakukan ini antara lain:

1. Bagi peneliti:
  - 1) Menambah wawasan dan memberi manfaat sebagai pertimbangan dan pengembangan ilmu Agribisnis dalam Manajemen Produksi dan Operasi khususnya pada pengendalian kualitas produk, kualitas pelayanan dan keamanan pangan.
  - 2) Memberikan pengetahuan sebagai bahan referensi kajian teori yang berhubungan dengan manajemen pengendalian kualitas produk, kualitas pelayanan dan keamanan produk bagi Pengembang Ilmu Statistik.
2. Bagi perusahaan:
  - 1) Memberikan manfaat bagi pihak manajemen sebagai bahan masukan yang berguna terutama dalam menentukan strategi pengendalian kualitas yang dilakukan oleh perusahaan di masa yang akan datang sebagai upaya bagi peningkatan kualitas produk dan pelayanan menjadi lebih baik lagi. Serta lebih mengutamakan keamanan pangan pada suatu produk.
3. Bagi mahasiswa atau peneliti lain:
  - 1) Memberikan pengetahuan dan bahan informasi untuk penelitian selanjutnya yang berhubungan dengan pengaruh kualitas produk, kualitas pelayanan dan keamanan pangan terhadap kepuasan pelanggan untuk meningkatkan jumlah produksi.

## II. TINJAUAN PUSTAKA

### 2.1 Penelitian Terdahulu

Penelitian Damanik dkk (2014) tentang “Analisis Kepuasan Konsumen Terhadap Kualitas Minuman Kopi dengan Metode IPA dan CSI di *Coffe Story* Malang”. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui atribut-atribut yang dianggap penting berdasarkan persepsi konsumen dan mengetahui tingkat kepuasan terhadap kualitas minuman kopi di *Coffee Story* Malang. Metode yang digunakan adalah metode IPA dan CSI. Berdasarkan hasil uji atribut yang menjadi prioritas utama untuk ditingkatkan kinerjanya adalah atribut yang berada dikudran I yaitu atribut kualitas bahan baku dan kemudahan dalam mendapatkan pelayanan. Dikuadran III yaitu atribut atribut harga, bahan tambahan, manfaat, volume dan kepopuleran jenis minuman kopi *Customer Satisfaction Index* (CSI) yang diperoleh adalah sebesar 84% yang menunjukkan bahwa konsumen merasa sangat puas.

Kumala (2015) yaitu tentang “Analisis Pengaruh Mutu Produk dan Jasa Pelayanan Terhadap Kepuasan Konsumen” studi kasus di Restoran Waroeng Spesial Sambal Bogor. Peneliti membahas mengenai hubungan karakteristik konsumen dengan tingkat kepuasaannya terhadap mutu produk dan jasa pelayanan, analisis tingkat kinerja kepuasan konsumen terhadap atribut-atribut mutu produk dan mutu jasa pelayanan restoran dan perumusan rekomendasi alternatif yang tepat guna meningkatkan kepuasan konsumen. Metode analisis data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu analisis deskriptif dan pengolahan data menggunakan analisis regresi linier berganda. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sikap konsumen terhadap mutu produk dan jasa pelayanan pada Waroeng Spesial Sambal memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap kepuasan konsumen.

Andreansyah (2015), meneliti tentang “Penerapan Sistem Manajemen Keamanan Pangan HACCP (*Hazard Analysis Criticaal Control Point*)”, studi kasus di PTPN XII Kebun Teh Wonosari, Kabupaten Malang. Dalam penelitian tersebut, peneliti membahas mengenai aspek-aspek dalam GMP (*Good Manufacturing Practice*) dan SSOP (*Sanitation Standart Operational Procedures*)

untuk mencari penyimpangan-penyimpangan yang terjadi dalam penerapan HACCP di Kebun Teh Wonosari Kabupaten Malang dan menganalisis penerapan sistem HACCP di Kebun Teh Wonosari Kabupaten Malang. Metode analisis data yang digunakan adalah analisis deskriptif dengan evaluasi kondisi masing-masing syarat dasar GMP dan SSOP serta membuat HACCP *Plan*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pelaksanaan GMP pada produksi teh di PTPN XII Kebun Teh Wonosari pada saat sebelum adanya audit memiliki kategori Cukup Memenuhi (Sedang) dengan hasil penilaian penerapan GMP diperoleh 70,08%. Setelah adanya audit dan perbaikan nilai rata-rata penerapan menjadi 95,72% dengan kategori memenuhi (Baik-Ringan). Penerapan SSOP produksi teh saat sebelum adanya audit dapat disimpulkan memiliki kategori cukup memenuhi (Sedang) dengan hasil penilaian rata-rata penerapan SSOP diperoleh sebesar 69,23%. Setelah adanya audit dan perbaikan nilai rata-rata penerapan menjadi 96,15% dengan kategori memenuhi (Baik-Ringan).

Rinawati (2008), meneliti tentang “Kepuasan Konsumen Terhadap Produk dan Layanan Makanan Restoran “*Student Corner*” Jurusan Pendidikan Teknik Boga dan Busana (PTBB). Tujuan penelitian tersebut adalah untuk mengetahui ketertarikan konsumen pada produk dan pelayanan makanan di Restoran “*Student Corner*” dan tingkat kepuasan konsumen terhadap produk makanan di Restoran “*Student Corner*”. Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian adalah dengan pengukuran skala likert nilai skala maksimal 5. Analisis data uji validitas dan reliabilitas korelasi *product-moment Pearson*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat ketertarikan konsumen pada kualitas produk dan layanan sebesar 28%. Dan tingkat kepuasan konsumen terhadap kualitas produk dan layanan masing-masing sebesar 82,34% dan 85,34%.

Persamaan dengan penelitian Syukri (2014) adalah metode yang digunakan, yaitu menggunakan metode *Importance Performance Analyze* (IPA) dan *Consumer Satisfaction Index* (CSI). Kumala (2015) dan Rinawati (2008) adalah meneliti tentang pengaruh kualitas produk dan pelayanan terhadap tingkat kepuasan konsumen. Sementara persamaan dengan penelitian Andreansyah (2015) adalah sama-sama meneliti tentang keamanan pangan. Perbedaan dengan penelitian terdahulu tersebut adalah terletak pada atribut yang digunakan pada

penelitian Syukri (2014) yaitu kualitas pelayanan. Terletak pada metode analisis data dalam penelitian Saidani (2012) yang menggunakan teknik SEM (*Structural Equation Model*) dan penelitian Kumala (2015) yang menggunakan metode analisis linier berganda. Sedangkan Andreansyah (2015) menggunakan analisis deskriptif dengan evaluasi kondisi masing-masing syarat dasar GMP dan SSOP serta membuat HACCP *Plan*.

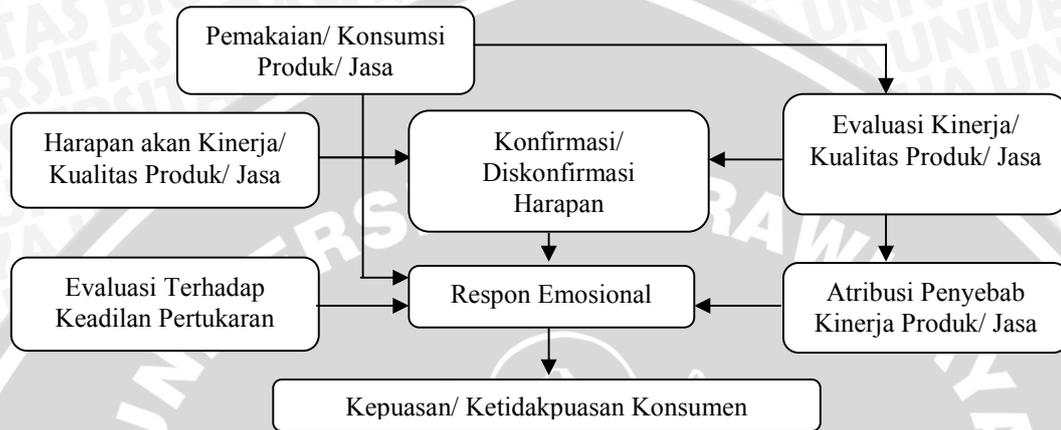
## 2.2 Kepuasan Konsumen

Kepuasan konsumen menurut Kotler (2000), menyebutkan bahwa kepuasan adalah perasaan senang atau kecewa seseorang yang berasal dari perbandingan antara kesannya terhadap kinerja (hasil) sesuatu produk dengan harapannya. Kepuasan adalah semacam langkah perbandingan antara pengalaman dengan hasil evaluasi, dapat menghasilkan sesuatu yang nyaman secara rohani, bukan hanya nyaman karena dibayangkan atau diharapkan. Puas atau tidak puas bukan merupakan emosi, melainkan sesuatu hasil dari emosi.

Secara linguistik, *satisfaction* berasal dari bahasa latin yaitu *satis* yang berarti cukup dan *facere* yang artinya melakukan atau membuat. Berdasarkan pendekatan linguistik tersebut, maka kepuasan dapat diartikan bahwa produk atau jasa yang mampu memberikan lebih daripada yang diharapkan konsumen. Konsumen memberikan respon tertentu sebagai hasil evaluasinya terhadap kesenjangan antara harapannya dengan kinerja produk (Tse dan Wilton (1999) dalam Giesel dan Cote (2000)).

Kesenjangan yang dievaluasi konsumen ini menjadi penting mengingat hasil evaluasi itulah yang akan menentukan nilai produk bagi konsumen. Suatu produk dikatakan mampu memenuhi nilai yang diharapkan konsumen ketika biaya atau upaya untuk mendapatkan produk lebih kecil daripada hasil atau manfaat yang diperolehnya. Ketika konsumen merasa puas maka perusahaan berhasil menghantarkan nilai konsumen yang lebih tinggi. Sementara menurut Oliver (1999), kepuasan merupakan penilaian konsumen terhadap fitur-fitur produk atau jasa yang berhasil memberikan pemenuhan kebutuhan pada level yang menyenangkan baik itu di bawah maupun di atas harapan.

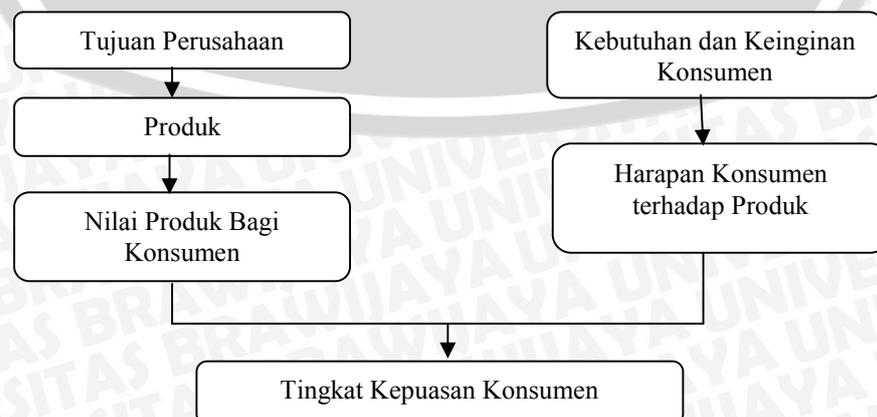
Menurut Tjiptono (2007), mengungkapkan kepuasan pelanggan sebagai tanggapan emosional pada evaluasi terhadap pengalaman konsumsi suatu produk atau jasa. Dengan kata lain, kepuasan pelanggan merupakan penilaian evaluasi purna beli yang dihasilkan dari seleksi pembelian spesifik seperti yang dijabarkan ke dalam model kepuasan/ ketidakpuasan pelanggan sebagaimana tersaji dalam model berikut ini:



Gambar 1. Model Kepuasan/ Ketidakpuasan Konsumen

Terciptanya kepuasan konsumen, dapat memberikan beberapa manfaat diantaranya hubungan antara perusahaan dan konsumennya menjadi harmonis dan memberikan dasar yang baik bagi pembelian ulang dan terciptanya loyalitas konsumen dan membentuk suatu rekomendasi dari mulut ke mulut (*word of mouth*) yang menguntungkan bagi perusahaan. Agar konsumen tidak pergi, perusahaan harus dapat memenuhi kebutuhan dan kepuasan konsumen. Ada empat hal yang harus dilakukan dan diwujudkan oleh perusahaan, yaitu:

1. Memahami siklus pengukuran dan umpan balik dari kepuasan konsumen.
2. Mengidentifikasi mengenai siapa yang akan menjadi konsumen.
3. Memahami tingkat harapan konsumen atas harga dan kualitas produk.
4. Memahami strategi kualitas produk yang dihasilkan untuk konsumen.



## Gambar 2. Konsep Kepuasan Konsumen

Tujuan dari perusahaan adalah menghasilkan suatu produk yang memiliki nilai bagi konsumen dan memenuhi harapan konsumen akan produk tersebut. Sehingga dapat memenuhi kebutuhan dan keinginan konsumen. Tingkat kepuasan konsumen dapat diidentifikasi melalui atribut-atribut produk yang memenuhi harapan konsumen.

Menurut Dutka (1994), secara universal atribut-atribut dari kepuasan konsumen adalah:

1. Atribut yang berhubungan dengan produk (*Attributes related to the product*), meliputi: (a) *value-price relationship*, merupakan faktor sentral dalam menentukan kepuasan konsumen, apabila nilai yang diperoleh konsumen melebihi apa yang dibayar, maka suatu dasar penting dari kepuasan konsumen telah tercipta; (b) *product quality*, merupakan penilaian dari mutu suatu produk; (c) *product benefit*, merupakan manfaat yang dapat diperoleh konsumen dalam menggunakan suatu produk yang dihasilkan oleh suatu perusahaan dan kemudian dapat dijadikan dasar positioning yang membedakan perusahaan tersebut dengan perusahaan lainnya; (d) *product features*, merupakan ciri-ciri tertentu yang dimiliki oleh suatu produk sehingga berbeda dengan produk yang ditawarkan pesaing; (e) *product design*, merupakan proses untuk merancang gaya dan fungsi produk yang menarik dan bermanfaat; (f) *product reliability and consistency*, merupakan keakuratan dan keterandalan produk yang dihasilkan oleh suatu perusahaan dalam jangka waktu tertentu dan menunjukkan pengiriman produk pada suatu tingkat kinerja khusus; (g) *Range of product or service*, merupakan macam dari produk/ jasa layanan yang ditawarkan oleh perusahaan.
2. Atribut yang berhubungan dengan pelayanan (*Attributes related to service*) meliputi: (a) *guarantee or warranty*, merupakan jaminan yang diberikan oleh suatu perusahaan terhadap produk yang dapat dikembalikan bila kinerja produk tersebut tidak memuaskan; (b) *delivery*, merupakan kecepatan dan ketepatan dari proses pengiriman produk dan jasa yang diberikan perusahaan terhadap konsumennya.; (c) *complaint handling*, merupakan penanganan

terhadap keluhan yang dilakukan oleh konsumen terhadap perusahaan; (d) *resolution of problem*, merupakan kemampuan perusahaan dengan serius dan memecahkan masalah yang dihadapi oleh konsumen.

3. Atribut yang berhubungan dengan pembelian (*Attributes related to purchase*), meliputi: (a) *courtesy*, merupakan kesopanan, perhatian, pertimbangan, keramahan yang dilakukan karyawan dalam melayani konsumennya; (b) *communication*, merupakan proses penyampian informasi yang dilakukan oleh karyawan perusahaan kepada konsumennya; (c) *ease or convenience acquisition*, merupakan kemudahan untuk mendapatkan pengetahuan tentang produk dari perusahaan; (d) *company reputation*, adalah reputasi yang dimiliki perusahaan dapat mempengaruhi pandangan konsumen terhadap perusahaan tersebut yang akan mengurangi ketidakpastian dan resiko dalam keputusan pembelian; (e) *company competence*, adalah kemampuan suatu perusahaan untuk mewujudkan permintaan yang diajukan oleh konsumen dalam memberikan pelayanan.

Menurut Tjiptono (2007), teknik untuk pengukuran kepuasan konsumen dapat menggunakan pengukuran secara langsung dengan pertanyaan atau pernyataan mengenai seberapa besar mengharapkan suatu atribut tertentu dari seberapa besar yang dirasakan, responden menilai kesesuaian antara apa yang diharapkan dan apa yang didapatkan dari pelayanan perusahaan.

### 2.3 Produk

Menurut Agus Ahyari (1985), dalam bukunya *Management Produksi: Perencanaan Sistem Produksi*, produk adalah merupakan hasil dari kegiatan produksi. Produk merupakan hasil dari kegiatan produksi yang mempunyai sifat-sifat fisik dan kimia. Selain itu, terdapat tenggang waktu antara saat berproduksi dengan saat dikonsumsi produk tersebut.

Menurut William J. Stanton, definisi produk ada dua arti, yaitu:

- a. Dalam arti sempit: *a product is a set of tangible physical attributes assenbled in an identifiable form*, yang jika diterjemahkan dalam bahasa Indonesia artinya sebuah produk adalah sekelompok atribut fisik nyata yang terakit dalam sebuah bentuk yang dapat diidentifikasi.

- b. Dalam arti luas: *a product is a set of tangible and intangible attributes, including packaging, color, price, quality, and brand, plus the service and reputation of the seller* yang mana artinya sebuah produk adalah sekelompok atribut nyata dan tidak nyata, di dalamnya termasuk kemasan, warna, harga, mutu dan merek ditambah dengan pelayanan dan reputasi penjual.

Konsep berpikir bahwa kepuasan konsumen akan mendorong meningkatnya profit adalah bahwa konsumen yang puas akan bersedia membayar lebih untuk “produk” yang diterima dan lebih bersifat toleran akan kenaikan harga. Hal ini tentunya akan meningkatkan margin perusahaan dan kesetiaan konsumen pada perusahaan. Konsumen yang puas akan membeli “produk” lain yang dijual oleh perusahaan, sekaligus menjadi “pemasar” yang efektif melalui *Word of Mouth* yang bernada positif (Samuel, 2005).

Produk adalah seperangkat atribut dan manfaat yang dianggap penting hingga kurang penting oleh pemakainya (Ferrinadewi & Darmawan, 2004). Atribut dapat diartikan sebagai karakteristik nyata dan tidak nyata (*tangible* dan *intangible*) dari produk yang memberikan kepuasan subyektif atau pemuasan kebutuhan bagi konsumen. Dalam pengukuran kepuasan konsumen, atribut atau fitur produk berperan penting karena itu terdapat beberapa cara yang dapat digunakan oleh Peneliti untuk menentukan atribut produk, salah satunya adalah dengan menanyakan kepada konsumen atribut atau fitur apa saja yang dianggap penting (Oliver, 2000). Hasil yang diperoleh sekaligus menggambarkan harapan konsumen yang sesungguhnya terhadap kinerja produk.

#### 2.4 Definisi Kecap

Sejarah mengenai pengolahan kecap diduga berasal dari Cina, ditemukan lebih dari 3.000 tahun yang lalu. Diikuti Jepang dan Negara Asia lainnya, termasuk Indonesia (Astawan, 2009). Menurut Adisarwonto (2005), kecap merupakan penyedap berbagai masakan Indonesia yang dibuat dengan cara fermentasi kedelai. Diperkirakan berasal dari negara Cina yang dibawa ke Indonesia oleh imigran Cina. Demikian juga istilah kecap yang diperkirakan berasal dari dialek Cina, yaitu *ke-tsiap*.

Secara umum definisi kecap adalah produk olahan/awetan kedelai dengan tekstur cair (asin) atau kental (manis), berwarna coklat kehitam-hitaman dan digunakan sebagai bahan penyedap masakan. Di Indonesia, kecap dimanfaatkan secara langsung sebagai pelengkap makanan, misalnya bakso, soto, tahu kupat, dan sebagainya. Selain itu, dapat juga dimanfaatkan sebagai bumbu atau penyedap masakan, misalnya dalam pembuatan mie goreng, nasi goreng, tumis dan sebagainya (Suprapti, 2005).

Menurut SII No. 32/SI/74 yang dikutip dalam Susanto dan Saneto (1994), kecap adalah cairan kental yang mengandung protein yang diperoleh dari perebusan kedelai yang telah diragikan, ditambah gula, garam dan rempah-rempah. Menurut mutunya, kecap dapat digolongkan menjadi Mutu I dan Mutu II. Kecap dapat digolongkan memiliki Mutu I jika kandungan proteinnya minimal 6%, sedangkan jika kadar proteinnya lebih rendah digolongkan ke dalam Mutu II dengan batas minimal 2%. Berikut syarat kualitas kecap yang telah ditetapkan dalam Standar Industri Indonesia (SII):

Tabel 1. Syarat Kualitas Kecap

No.	Kualitas Kecap	Kadar Protein Minimal (%)
1	Kecap Manis	2
2	Kecap Asin No. 1	6
3	Kecap Asin No. 2	4 - 6
4	Kecap Asin No. 3	2 - 4

Sumber: Badan Standarisasi Nasional (1999)

Sedangkan menurut Astawan (2009), dalam bukunya yang berjudul *Sehat dengan Hidangan Kacang dan Biji-bijian* proses pemasakan kecap biasanya dilakukan dengan pasteurisasi. Penerapan proses pasteurisasi dapat meningkatkan kejernihan, meningkatkan konsentrasi senyawa fenolat, aldehid dan asetal, merkaptan dan merkaptal, asam-asam organik, pirazin, furfural, senyawa alfadiketon dan bahan pembentuk flavor lainnya; meningkatkan daya tahan terhadap kerusakan oleh khamir serta melipatgandakan intensitas warna serta inaktivasi enzim.

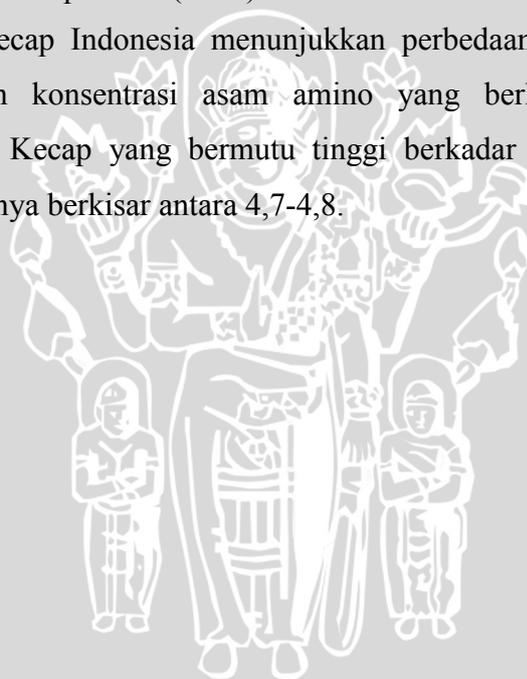
Berikut ini adalah komposisi zat gizi kecap dari kedelai per 100 gram:

Tabel 2. Komposisi Zat Gizi Kecap dari Kedelai per 100 gram

No.	Zat Gizi Kecap	Satuan
1.	Energi	86 kalori
2.	Air	57,4 g
3.	Lemak	0,6 g
4.	Karbohidrat	15,1 g
5.	Serat	0,6 g
6.	Abu	21,4 g
7.	Kalsium	85 g
8.	Protein	5,5 g
9.	Besi	4,4 g
10.	Vitamin B1	0,04 g
11.	Vitamin B2	0,17 g

Sumber: Direktorat Gizi Depkes RI (1996)

Sebagian besar kecap Indonesia menunjukkan perbedaan kandungan gula, komposisi asam, dan konsentrasi asam amino yang berhubungan dengan perlakuan fermentasi. Kecap yang bermutu tinggi berkadar garam 18%, gula minimal 40% dan pH-nya berkisar antara 4,7-4,8.



Tabel 3. Spesifikasi Persyaratan Mutu Kecap Manis (SNI 01-3543-1999)

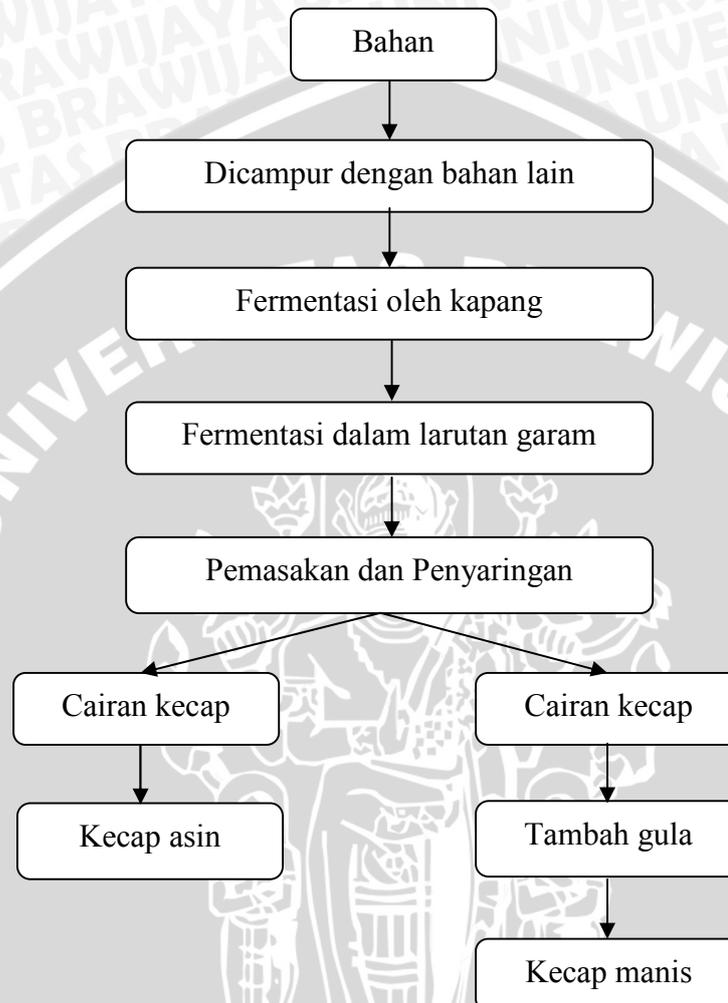
No.	Jenis Uji	Satuan	Persyaratan
1.	Keadaan		
	1. Bau		Normal, khas
	2. Rasa		Normal, khas
2.	Protein (N × 6,25), b/b	-	Min. 2,5%
3.	Padatan terlarut, b/b	-	Min. 10%
4.	NaCl (garam), b/b	-	Min. 3%
5.	Total gula (dihitung sebagai sakarosa), b/b	-	Min. 40%
6.	Bahan tambahan makanan		
	1. Pengawet		
	1) Benzoat atau	Mg/kg	Maks. 600
	2) Metal para hidroksi benzoat	Mg/kg	Maks. 250
	3) Propel para hidroksi benzoat	Mg/kg	Maks. 250
	2. Pewarna tambahan	-	Sesuai SNI 01-0222-1995
7.	Cemaran logam		
	1. Timbal (Pb)	Mg/kg	Maks. 1,0
	2. Tembaga (Cu)	Mg/kg	Maks. 30,0
	3. Seng (Zn)	Mg/kg	Maks. 40,0
	4. Timah (Sn)	Mg/kg	Maks. 40,0
	5. Raksa (Hg)	Mg/kg	Maks. 0,05
8.	Cemaran arsen (As)	Mg/kg	Maks. 0,5
9.	Cemaran mikroba		
	1. Angka lempeng total	Koloni/g	Maks. 10 <sup>5</sup>
	2. Bakteri koliform	APM/g	Maks. 10 <sup>2</sup>
	3. <i>E. coli</i>	APM/g	< 3
	4. Kapang/khamir	Koloni/g	Maks. 50

Sumber: Badan Standar Nasional (1994)

Susanto dan Saneto (1994) menjelaskan bahwa pada prinsipnya, kecap dibuat dengan dua cara yaitu dengan cara fermentasi dan cara hidrolisa. Cara pembuatan kecap dengan fermentasi dilakukan dengan dua tahap yaitu fermentasi oleh kapang (jamur) dan tahap kedua yaitu fermentasi oleh larutan garam. Cara pembuatan dengan hidrolisa dilakukan dengan penambahan asam. Proses pembuatan kecap dengan fermentasi lebih banyak digunakan karena kecap yang dihasilkan mutunya lebih baik dan lebih disukai. Kecap yang dibuat dengan cara fermentasi akan menghasilkan senyawa yang membuat aromanya lebih enak dari proses hidrolisa.

Berdasarkan rasa dan kekentalannya, kecap dibagi menjadi dua macam, yaitu kecap asin agak encer dan kecap manis yang agak kental. Proses pembuatan kecap

asin dan manis hampir sama. Perbedaannya adalah pada akhir proses terdapat penambahan gula dan bumbu-bumbu (rempah-rempah) pada pembuatan kecap manis, pada kecap asin tidak ada penambahan gula (Hidayat, 2006). Berikut ini tahap-tahap proses pembuatan kecap dengan fermentasi.



Gambar 3. Diagram Alir Proses Pembuatan Kecap dengan Fermentasi (Enie, 1980, dalam Susanto dan Saneto, 1994)

Pembuatan kecap dengan cara fermentasi merupakan dasar dari cara pembuatan lainnya (secara hidrolisis dan pencampuran/fisis). Secara umum, proses pembuatan kecap terdiri dari beberapa tahapan yaitu: pencucian dan perendaman, fermentasi 1, pengeringan, fermentasi 2, pemasakan dan penyaringan dan pengemasan. Bahan-bahan pembuatan kecap terdiri dari kedelai hitam, daun salam, daun jeruk purut, serai, lengkuas, bubuk kayu manis, pekak, adas India, ketumbar, wijen, kemiri, bawang putih, kluwak dan gula kelapa. Semua bahan tersebut dicampur kemudian difermentasi dengan memanfaatkan

jamur kapang setelah itu dilakukan pengeringan. Fermentasi kedua yaitu dalam larutan garam. Proses selanjutnya adalah pemasakan dan penyaringan. Untuk menghasilkan kecap manis, dalam proses pemasakan ditambah gula.

## 2.5 Kualitas Produk

Menurut Philip Kotler (2002), kualitas mengandung banyak definisi dan makna. Orang yang berbeda akan mengartikannya secara berlainan, tetapi dari beberapa definisi yang dapat kita jumpai memiliki beberapa kesamaan walaupun cara penyampaiannya saja biasanya terdapat pada elemen sebagai berikut:

1. Kualitas meliputi usaha memenuhi atau melebihi harapan pelanggan.
2. Kualitas mencakup produk, jasa, manusia, proses dan lingkungan.
3. Kualitas merupakan kondisi yang selalu berubah.

Menurut ISO 9000:2000 mutu adalah derajat atau tingkat karakteristik yang melekat pada produk yang mencukupi persyaratan atau keinginan. Maksud derajat atau tingkat adalah selalu ada peningkatan setiap saat. Sedangkan karakteristik yang dimaksud disini adalah hal-hal yang dimiliki produk, yang dapat terdiri dari berbagai macam, antara lain:

1. Karakteristik fisik (elektrikal, mekanikal, biologikal), seperti *handphone*, mobil, dan rumah.
2. Karakteristik perilaku (kejujuran dan kesopanan), seperti rumah sakit dan perbankan.
3. Karakteristik sensori (bau dan rasa), seperti minuman dan makanan.

Faktor kualitas terutama kualitas produk, memegang peranan penting sebagai salah satu penentu dari kepuasan konsumen. Produk berkualitas yang digunakan oleh konsumen cenderung dapat memenuhi harapan konsumen akan nilai guna suatu produk yang dapat dijadikan acuan untuk melakukan keputusan pembelian. Kualitas yang tinggi menimbulkan tingkat kepuasan konsumen yang tinggi pula (Tjiptono, 2007).

Produk berkualitas menjadi penting dalam rangka meningkatkan kepuasan konsumen. Atribut produk merupakan alat bagi perusahaan untuk menciptakan nilai konsumen yang tinggi, karena itu konsumen perlu merasakan atau mengalami terlebih dahulu fitur produk ini untuk sampai pada tahap evaluasi

(Warlop et. al. (2003) dalam Ferrinadewi (2005)). Kesenjangan antara harapan konsumen dan kinerja produk merupakan inti dari kepuasan konsumen. Kesenjangan yang kemudian dievaluasi ini didapatkan konsumen dari interaksinya dengan produk dalam pengalaman konsumsi. Pengalaman ini merekam harapan-harapan konsumen baik yang terpenuhi maupun tidak terpenuhi.

Dimensi kualitas produk menurut Mullins, Orville, Larreche dan Boyd (2005:422) terdiri dari *Performance* (kinerja) yaitu berhubungan dengan karakteristik operasi dasar dari sebuah produk. *Durability* (daya tahan), yang berarti berapa lama umur produk bertahan sebelum produk tersebut harus diganti. *Conformance to specifications* (kesesuaian dengan spesifikasi), yaitu sejauh mana produk memenuhi spesifikasi atau tidak ditemukannya cacat pada produk. *Features* (fitur), adalah karakteristik produk yang dirancang untuk menyempurnakan fungsi produk atau ketertarikan konsumen terhadap produk. *Reliability* (reliabilitas), adalah probabilitas bahwa produk akan bekerja dengan memuaskan atau tidak dalam periode waktu tertentu. *Aesthetics* (estetika), berhubungan dengan bagaimana penampilan produk. *Perceived quality* (kesan kualitas), sering dibidang merupakan hasil dari penggunaan pengukuran yang dilakukan secara tidak langsung karena terdapat kemungkinan bahwa konsumen tidak mengerti atau kekurangan informasi atas produk yang bersangkutan.

## 2.6 Kualitas Pelayanan

Menurut Goestsh dan David (2001) dalam Tjiptono (2007), kualitas merupakan suatu kondisi dinamis yang berhubungan dengan produk, jasa, manusia, proses dan lingkungan yang memenuhi atau melebihi harapan. Definisi kualitas menurut *American Society for Quality Control* dalam Lupiyoadi (2006) adalah keseluruhan ciri-ciri dan karakteristik dari suatu produk atau jasa dalam hal kemampuannya untuk memenuhi kebutuhan-kebutuhan yang telah ditentukan atau bersifat laten.

Zeithaml et. al. (1991) dalam Paramata (2008) menyatakan yang artinya bahwa, instrumen untuk mengukur persepsi pelanggan atas kualitas pelayanan terdiri dari lima dimensi seperti wujud adalah tampilan fisik dari fasilitas, anggota

dan komunikasi, keandalan adalah kemampuan untuk memenuhi janji dan keakuratan dalam pelayanan; daya tanggap adalah keinginan untuk membantu pelanggan dan menyediakan pelayanan yang memuaskan; jaminan adalah pengetahuan dan kemampuan dari karyawan untuk memberikan jaminan dan kepercayaan; empati adalah perhatian dan kepedulian yang berbeda kepada pelanggannya.

Di era globalisasi ini, semua perusahaan baik yang bergerak di bidang produksi maupun jasa, dituntut untuk memperhatikan kualitas pelayanannya. Semakin baik kualitas pelayanan yang diberikan kepada pelanggan maka semakin tinggi pula tingkat keberhasilan dan kualitas yang akan dicapai, begitu pula sebaliknya. Kualitas pelayanan merupakan tingkat kesempurnaan yang diharapkan dan pengendalian atas kesempurnaan tersebut untuk memenuhi keinginan pelanggan (Tjiptono, 2007).

Ada 5 dimensi kualitas jasa menurut Parasuraman, Zeithaml dan Berry (2009) diantaranya adalah Bukti Fisik (*Tangibles*) yaitu Berfokus pada elemen-elemen yang merepresentasikan pelayanan secara fisik yang meliputi fasilitas fisik, lokasi, perlengkapan dan peralatan yang dipergunakan (teknologi), serta penampilan pegawainya. Keandalan (*Reliability*) yaitu kemampuan untuk memberikan pelayanan sesuai dengan yang telah dijanjikan dengan tepat yang meliputi kesesuaian kinerja dengan harapan pelanggan yang berarti ketepatan waktu, pelayanan yang sama untuk semua pelanggan, sikap simpatik dan akurasi yang tinggi. Ketanggapan (*Responsiveness*) yaitu kemauan untuk membantu dan memberikan pelayanan yang cepat (responsif) dan tepat kepada pelanggan dengan informasi yang jelas. Dimensi ini menekankan pada perilaku personel yang memberi pelayanan untuk memperhatikan permintaan, pertanyaan, dan keamatan dari para pelanggan. Jaminan (*Assurance*) yaitu kemampuan untuk melahirkan kepercayaan dan keyakinan pada diri pelanggan yang meliputi pengetahuan, kesopansantunan dan kemampuan para pegawai perusahaan untuk menumbuhkan rasa percaya para pelanggan kepada perusahaan. Empati (*Empathy*) yaitu menekankan pada perlakuan konsumen sebagai individu yang meliputi syarat untuk peduli, memiliki pengertian dan pengetahuan tentang

pelanggan, memahami kebutuhan pelanggan secara spesifik, serta memiliki waktu pengoperasian yang nyaman bagi pelanggan.

Kualitas pelayanan juga dinilai menjadi salah satu komponen yang perlu diwujudkan oleh perusahaan karena memiliki pengaruh untuk mendatangkan pelanggan baru dan dapat mengurangi kemungkinan pelanggan lama berpindah ke perusahaan lain. Semakin banyaknya pesaing maka semakin banyak pula pilihan bagi pelanggan untuk menentukan pilihannya. Hal ini membuat perusahaan harus mempertimbangkan untuk mempertahankan pelanggan lama. Sehingga, kualitas layanan di perusahaan harus ditingkatkan semaksimal mungkin.

### 2.7 Keamanan Pangan

Isu keamanan pangan saat ini diangkat ke dalam perdagangan dengan dua pendekatan, terantung pada sudut pandang masing-masing negara. Beberapa negara menjadikan masalah keamanan pangan sebagai isu yang perlu diatur secara wajib (*mandatory*), tetapi beberapa negara lain tetap menggunakan mekanisme pasar yang mengaturnya secara sukarela (*voluntary*) (Thaheer, 2008). Di Indonesia, sistem pangan tidak hanya dituntut untuk memberikan pasokan produk pangan dalam jumlah dan gizi yang cukup (*nutritionally adequate*), tetapi juga aman (*safe*). Semakin meningkatnya status sosial dan pendidikan masyarakat, maka hal ini mengakibatkan meningkatnya pula kesadaran masyarakat terhadap pentingnya mutu, gizi dan keamanan pangan dalam upaya menjaga kebugaran dan kesehatan masyarakat (Hariyadi, 2007).

Konsep pengawasan keamanan berubah dari pendekatan meminimalisir bahaya menjadi mencegah dan menghilangkan bahaya dengan tidak hanya menerapkan metode pengujian produk akhir, namun juga melakukan analisis kemungkinan yang dapat terjadi. Komponen-komponen dalam sistem pengawasan keamanan pangan berdasarkan *food hygiene* yang baik adalah dengan penentuan kriteria bahan pangan yang baik, pelaksanaan pengawasan keamanan pangan berdasarkan hasil resiko dan penetapan panduan pelaksanaan penanganan bahan pangan secara higienis (CAC, 1995).

### 2.5.1 *Good Manufacturing Practice (GMP)*

*Good manufacturing practice* atau cara produksi makanan yang baik merupakan suatu pedoman cara memproduksi makanan dengan tujuan agar produsen memenuhi persyaratan yang telah ditentukan untuk menghasilkan produk makanan bermutu sesuai dengan tuntutan konsumen (Thaheer, 2005). Peraturan mengenai GMP dikeluarkan oleh pemerintah masing-masing negara di dunia. Begitu juga dengan di Indonesia, peraturan terbaru mengenai GMP dikeluarkan oleh Kementerian Perindustrian Republik Indonesia dengan istilah baru yakni Cara Produksi Pangan Olahan yang Baik atau CPPOB.

Peraturan Kementerian Perindustrian tahun 2010 Nomor 75/M-IND/PER/7/2010 dijelaskan bahwa Cara Produksi Pangan Olahan yang Baik (CPPOB) atau yang lebih dikenal dengan istilah *Good Manufacturing Practice (GMP)* adalah cara produksi yang memperhatikan aspek keamanan pangan, yaitu dengan cara mencegah tercemarnya pangan olahan oleh cemaran biologis, kimia dan benda lain, mematikan atau mencegah hidupnya jasad renik patogen, mengendalikan proses produksi dan sebagai persyaratan dasar bagi penerapan HACCP pada industri pengolahan pangan. Peraturan tersebut berisi mengenai acuan bagi industri pengolahan pangan dan pengawas mutu dan keamanan pangan olahan. Di dalam pedoman tersebut terdapat ruang lingkup atau aspek-aspek GMP yang meliputi persyaratan-persyaratan yang ditetapkan dalam industri pengolahan pangan. Secara umum, berikut adalah aspek-aspek GMP:

#### 1. Aspek Lokasi

Industri pangan yang baik dan sehat idealnya harus berada di lokasi yang bebas dari pencemaran. Hal yang perlu dipertimbangkan untuk menetapkan letak ruang pengolahan yaitu lokasi dan keadaan lingkungan yang bebas dari sumber pencemaran dan polusi seperti tempat pembuangan sampah, polisi asap pabrik atau dipisahkan dari produksi sebelumnya dalam upaya melindungi olahan pangan yang diproduksi.

#### 2. Aspek Bangunan

Meliputi bangunan secara keseluruhan dan ruangan tempat produksi dibuat berdasarkan perencanaan yang memenuhi persyaratan teknik dan higienis. Bangunan juga harus mudah dibersihkan, dilakukan kegiatan sanitasi dan

pemeliharaannya. Setiap industri pengolahan makanan harus memperhatikan desain dan tata letak seperti struktur ruangan, mulai dari lantai, dinding, atap beserta langit-langit, pintu, jendela, ventilasi dan permukaan tempat kerja serta penggunaan bahan gelas.

### 3. Aspek Fasilitas Sanitasi

Bangunan pabrik/tempat produksi dibuat berdasarkan perencanaan yang memenuhi persyaratan teknik dan higiene. Hal ini dapat ditinjau dari beberapa sarana seperti penyediaan air, sarana pembuangan air dan limbah, sarana pembersihan/pencucian, sarana toilet dan sarana higiene karyawan.

### 4. Aspek Mesin/Peralatan

Mesin atau peralatan yang kontak langsung dengan bahan pangan olahan didesain, dikonstruksi dan diletakkan (tidak berpindah-pindah tempat) sehingga menjamin mutu dan keamanan produk. Perlu diperhatikan pula persyaratan dan tata letak mesin/peralatan, pengawasan dan pemantauan mesin/peralatan dan bahan perlengkapan serta alat ukur.

### 5. Aspek Bahan

Meliputi bahan baku bahan tambahan, bahan penolong, air, dan bahan tambahan pangan (BTP). Bahan-bahan tersebut tidak boleh merugikan atau membahayakan kesehatan dan harus memenuhi standar mutu persyaratan yang telah ditetapkan. Perlu diperhatikan persyaratan untuk penggunaan bahan dan air.

### 6. Aspek Pengawasan Proses

Tindakan pencegahan melalui pengawasan proses pada setiap tahap perlu dilakukan untuk mengurangi terjadinya produk yang tidak memenuhi syarat mutu dan keamanan. Pengawasan proses dimaksudkan untuk menghasilkan pangan olahan yang aman dan layak dikonsumsi. Perlu diperhatikan juga mengenai pengawasan bahan, pengawasan terhadap kontaminasi, dan pengawasan proses khusus.

### 7. Aspek Produk Akhir

Diperlukan spesifikasi pada produk akhir yang dihasilkan dari proses produksi. Persyaratan produk akhir harus memenuhi standar yang ditetapkan agar meningkatkan kepercayaan konsumen terhadap produk yang dihasilkan.

#### 8. Aspek Laboratorium

Adanya laboratorium memudahkan industri pengolahan pangan untuk mengetahui secara tepat mutu bahan-bahan yang dipakai untuk proses produksi dan mengetahui mutu produk akhir yang dihasilkan.

#### 9. Aspek Karyawan

Meliputi higiene dan kesehatan karyawan yang baik akan memberikan jaminan bahwa karyawan tidak akan mencemari produk. Karyawan yang dalam pekerjaannya melakukan kontak langsung dengan makan dapat menjadi sumber cemaran baik secara biologis, kimia maupun fisik. Oleh karena itu, higiene karyawan merupakan salah satu hal yang penting dalam menghasilkan produk makanan yang bermutu dan aman dikonsumsi. Beberapa persyaratan higiene karyawan seperti memakai pakaian pelindung pada saat mengolah/memproduksi makanan. Adanya penanggung jawab pengawasan keamanan pangan juga diperlukan agar mutu dari hasil produksi selalu terpantau.

#### 10. Aspek Pengemas

Penggunaan pengemas makanan yang memenuhi syarat akan mempertahankan mutu dan melindungi produk terhadap pengaruh dari luar seperti paparan sinar matahari, panas, kelembapan, kotoran, debu, benturan dan lain-lain.

#### 11. Aspek Label dan Keterangan Produk

Pada kemasan diberi label yang jelas dan informatif untuk memudahkan konsumen dalam mengambil keputusan pembelian.

#### 12. Aspek Penyimpanan

Pada penyimpanan bahan baku dan produk akhir dilakukan dengan baik agar tidak mengakibatkan penurunan mutu dan keamanan pangan olahan tersebut.

#### 13. Aspek Pemeliharaan dan Program Sanitasi

Pemeliharaan dan program sanitasi dilakukan terhadap fasilitas produksi secara berkala untuk menghindari kontaminasi silang. Bahan makanan yang sedang ditangani selama proses pengolahan mudah sekali mengalami kontaminasi silang, baik melalui udara, air maupun melalui kontak langsung dengan makanan lain atau kontak langsung dengan karyawan. Perusahaan pengolahan makanan harus secara rutin melakukan pemeliharaan dan pembersihan lingkungan produksi. Perusahaan juga harus memiliki prosedur dalam proses pembersihan

dan sanitasi. Perusahaan juga perlu memiliki program pembersihan, program pengendalian hama dan penanganan limbah.

### **2.5.2 Sanitation Standard Operational Procedures (SSOP)**

Undang-Undang Pangan RI No. 7 tahun 1996 menjelaskan bahwa sanitasi pangan adalah upaya pencegahan terhadap kemungkinan bertumbuh dan berkembang biaknya jasad renik pembusuk dan patogen dalam makanan, minuman, peralatan dan bangunan yang dapat merusak pangan yang membahayakan manusia. Sanitasi adalah upaya kesehatan dengan cara memelihara dan melindungi kebersihan lingkungan dari subyeknya. Misal menyediakan air yang bersih untuk keperluan mencuci tangan, menyediakan tempat sampah untuk mewadahi sampah agar tidak dibuang sembarangan (Depkes RI, 2004).

Higiene adalah suatu usaha pencegahan penyakit yang menitik beratkan pada usaha kesehatan perseorangan atau manusia beserta lingkungan tempat orang tersebut berada (Widyati, 2002). Menurut Departemen Kesehatan Republik Indonesia (2003), higiene adalah upaya kesehatan dengan cara memelihara dan melindungi kebersihan subyeknya seperti mencuci tangan dengan air bersih dan sabun untuk melindungi kebersihan tangan, mencuci piring untuk kebersihan piring, membuang bagian yang rusak untuk melindungi keutuhan makanan secara keseluruhan. Higiene dan sanitasi tidak dapat dipisahkan satu dengan yang lain karena saling berkaitan. Misal higiene sudah baik karena mau mencuci tangan, tetapi sanitasinya tidak mendukung karena tidak cukup tersedia air bersih, maka mencuci tangan tidak sempurna.

Dalam proses sanitasi diperlukan suatu prosedur standar yang mencakup seluruh area dalam memproduksi suatu produk pangan mulai dari kebijakan perusahaan, tahapan kegiatan sanitasi, petugas yang bertanggung jawab melakukan sanitasi, cara pemantauan sampai cara pendokumentasiannya. Prosedur standar yang digunakan adalah prosedur operasi standar untuk sanitasi (*Sanitation Standard Operational Procedures – SSOP*). SSOP sendiri merupakan alat bantu dalam penerapan GMP dan mempunyai karakteristik yang umum pada sistem HACCP. SSOP berisi tentang perencanaan tertulis untuk menjalankan

GMP. Syarat agar penerapan GMP dapat dimonitor dan adanya tindakan koreksi jika terdapat complain, verifikasi dan dokumentasi (FDA, 1995).

Menurut FDA (1995), SSOP terdiri dari delapan aspek kunci, yaitu:

1. Keamanan Air Proses Produksi

SSOP untuk keamanan air mencakup petugas dan prosedur standar yang digunakan untuk menjamin keamanan air. Ditetapkan pula tahapan-tahapan perlakuan untuk air yang diterapkan agar memperoleh air dengan kualitas tertentu. Misalnya untuk memenuhi standar air minum, untuk air yang kontak dengan makanan dan untuk pembuatan es. Sehingga tidak akan ada kontaminasi silang antara yang siap minum dengan yang tidak siap minum. Secara umum, pemurnian air meliputi penyaringan air, penghilangan padatan tersuspensi dengan filter, desinfektan air dengan menggunakan bahan kimia (klorin) atau fisik (*ozon, unltraviolet*) dan pelunakan air dengan menggunakan *lime soda* atau resin penukar ion.

2. Kondisi Kebersihan Permukaan yang Kontak dengan Bahan Pangan

SSOP untuk kebersihan permukaan peralatan atau sarana dalam pabrik yang kontak dengan makanan berisi standar prosedur pembersihan dan sanitasi alat, frekuensi pembersihan dan petugas yang bertanggung jawab. Prosedur pembersihan harus mencakup cara pembersihan, baik dengan penyemprotan, busa, gel, detergen ionis-non ionis maupun kationik serta konsentrasi yang digunakan. Prosedur sanitasi yang digunakan apakah uap panas, air panas, ultraviolet, atau bahan kimia yang diizinkan seperti klorin, iodofor, atau dominan ammonium kuarterner dan konsentrasi yang digunakan. Permukaan yang kontak dengan makanan juga mencakup peranti sarung tangan karyawan.

Kegiatan sanitasi dalam proses pengolahan makanan memiliki dua tujuan, yaitu menghilangkan sisa makanan yang mengandung nutrisi yang memicu pertumbuhan mikroorganisme yang dapat mencegah berfungsinya peralatan dengan baik. Dan dapat juga dilakukan dengan tindakan fisik, seperti pencucian dan pengeringan. Serta, desinfektan yang bertujuan untuk mengurangi populasi mikroba yang ada dan bertahan pada tingkat dimana kontaminasi yang signifikan dapat terjadi pada produk yang menyentuh permukaan secara langsung. Setelah

dibersihkan dengan desinfektan, area harus dilindungi dari kontaminasi ulang sebelum digunakan.

### 3. Pencegahan Kontaminasi Silang

SSOP ini berisi prosedur-prosedur untuk menghilangkan produk dari kontaminasi silang yang diakibatkan oleh karyawan, bahan mentah, pengemas, dan permukaan yang kontak dengan permukaan makanan. SSOP ini mencakup tindakan-tindakan yang menyangkut pembersihan bahan baku untuk mengurangi kontaminasi silang. Selain itu, terdapat aturan atau ketentuan mengenai boleh tidaknya karyawan pindah atau mengunjungi bagian lain dan melengkapi bagian lain dan melengkapi setiap pengolahan dengan fasilitas pembersihan dan sanitasi.

### 4. Kebersihan Karyawan

Meliputi fasilitas cuci tangan, sanitasi tangan dan toilet yang digunakan. Kebersihan karyawan mencakup prosedur, penjadwalan petugas pembersihan dan jenis pembersih yang digunakan. Selain itu, juga mencakup kebijakan perusahaan tentang cuci tangan dan sanitasi tangan, pemantauan kebersihan karyawan dan fasilitas kebersihan ini dilakukan oleh supervisor yang ditunjuk dan didokumentasikan hasil pemantauannya.

Kebersihan personal yang harus selalu diperhatikan, yaitu membersihkan rambut, mandi, cuci tangan dan membersihkan kuku. Rambut kotor dan berminyak sangat menarik bagi bakteri, selain itu ketombe dapat masuk kedalam makanan. Kebersihan badan dapat tercium dari bau, supervisor perlu mengetahui apakah karyawan tersebut mandi atau tidak. Sementara untuk kebersihan tangan, beberapa perusahaan perlu memilih metode yang tepat.

### 5. Pencegahan atau Perlindungan Adulterasi

Mencakup prosedur-prosedur yang lazim digunakan untuk mencegah tercampurnya bahan-bahan non pangan ke produk pangan yang dihasilkan, dan permukaan yang kontak dengan makanan. Bahan-bahan non pangan yang dimaksud seperti pelumas, bahan bakar, senyawa pembersihan, sanitizer, serta cemaran kimia dan cemaran fisik lainnya. Selain itu, produk pangan juga harus terhindar dan jauh dari tumpukan sampah berlebihan, tempat sampah dapat tertutup rapat dan diletakkan tidak berdekatan dengan area aktivitas proses serta penyimpanan bahan dan produk akhir.

#### 6. Pelabelan dan Penyimpanan yang Tepat

Mencakup tata cara dan jenis pelabelan yang diterapkan pada bahan-bahan kimia yang digunakan, baik untuk produksi maupun pembersihan, fumigasi, desinfektan dan sebagainya. Untuk itu, pelabelan dan penyimpanan dapat digolongkan berdasarkan jenis bahan. Misalnya, pada bahan toksin dikelompokkan dan disimpan dalam boks tertutup dan diberi label identitas yang jelas. Selain itu, bahan toksin tersebut harus memiliki label dan keterangan yang jelas mengenai kemauan bahan serta anjuran pemakaian bahan.

#### 7. Pengendalian Kesehatan Karyawan

Mencakup pengendalian kesehatan bagi karyawan agar tidak menjadi sumber kontaminasi bagi produk, bahan kemasan, atau permukaan yang kontak dengan makanan. Terdapat pula ketentuan mengenai cara pelaporan karyawan yang sakit atau mendapatkan perawatan karena sakit. Termasuk penjadwalan bagi pemeriksaan rutin kesehatan karyawan, imunisasi, dan pengujian untuk penyakit-penyakit tertentu.

#### 8. Pemberantasan Hama

Hama merupakan binatang atau serangga yang tidak dikehendaki keberadaannya sedikit ataupun banyak dalam makanan manusia. Hama seringkali menyebabkan kontaminasi yang membahayakan, pada banyak kasus dapat menyebabkan keracunan atau bahkan kematian. Beberapa hama yang terdapat pada industri pangan memerlukan penanganan/ pembasmian antara lain adalah binatang pengerat seperti tikus, burung serta berbagai macam serangga seperti nyamuk, kecoa, semut, lalat dan lebah.

### III. KERANGKA KONSEP PENELITIAN

#### 3.1 Kerangka Pemikiran

Di era globalisasi ini tengah gencar-gencarnya masyarakat dunia untuk mengkonsumsi olahan makanan organik. Masyarakat yang sadar akan pentingnya kesehatan terdorong untuk mengkonsumsi produk pangan organik. Hal tersebut memiliki pengaruh yang besar akan tumbuh kembangnya pertanian organik dimana-mana, termasuk di Indonesia. Pada saat ini, Indonesia telah memiliki Standar Nasional Indonesia Sistem Pangan Organik (SNI No. 01-6729-2002) yang dapat dijadikan acuan untuk pengembangan sampai pelabelan produk pangan organik di Indonesia. Salah satu olahan produk pangan organik adalah kecap manis yang terbuat dari kedelai hitam.

*Home industry* Vigur Organik Malang telah menghasilkan berbagai olahan produk yang menggunakan bahan-bahan organik. Salah satu produk yang dihasilkan adalah kecap manis organik yang terbuat dari kedelai dan rempah-rempah yang dibudidayakan oleh Kelompok Wanita Tani Vigur Organik. Produk kecap manis organik ViO tergolong produk baru dipasaran. Proses pembuatannya pun menggunakan cara konvensional.

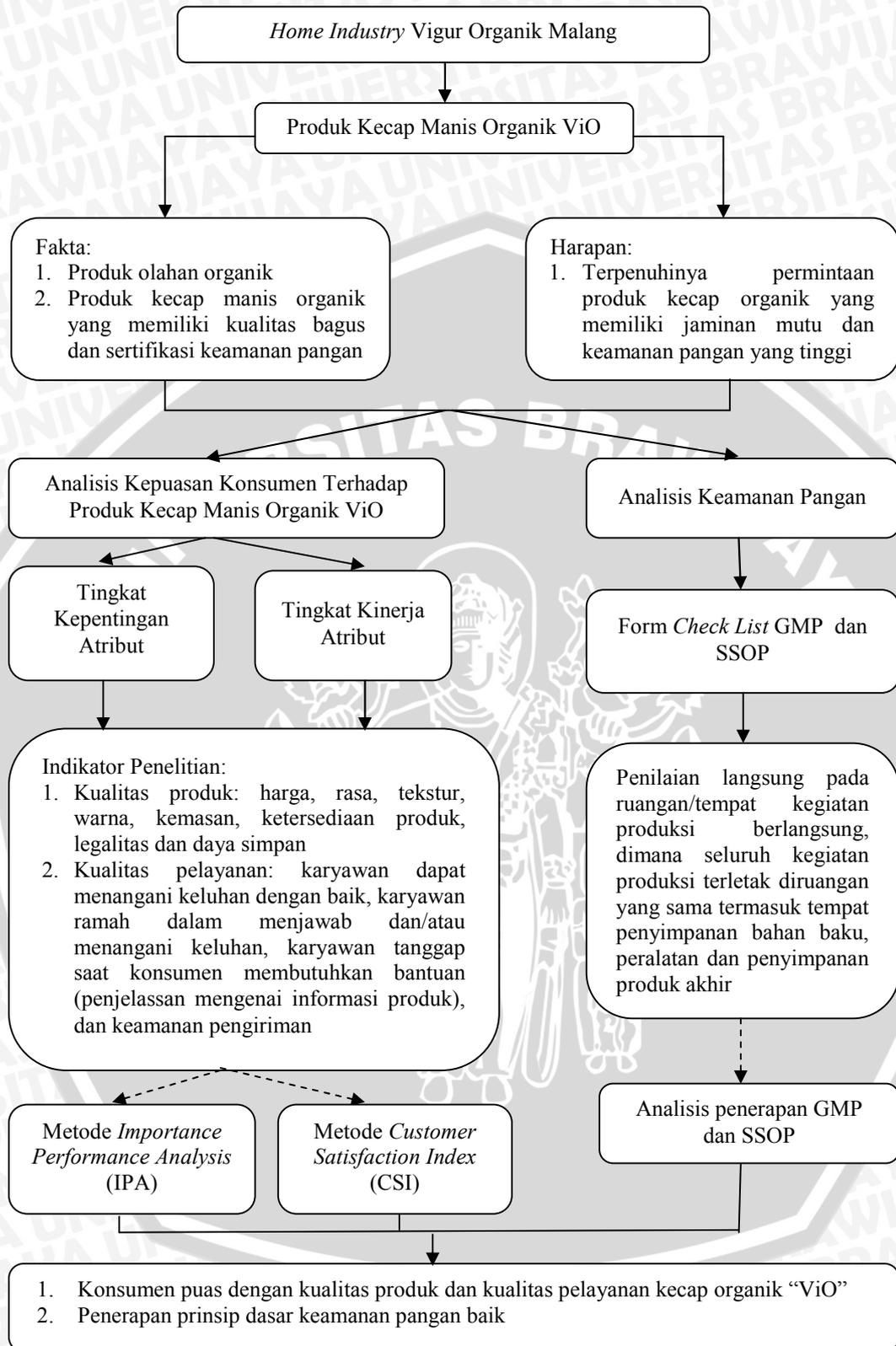
Aspek yang paling penting untuk menilai kepuasan konsumen terhadap suatu produk adalah aspek kualitas produk. Kualitas produk dilihat dari segi bahan baku dan proses pembuatan kecap manis. Proses pembuatan kecap manis organik dipengaruhi oleh beberapa faktor, yaitu mesin dan peralatan yang digunakan, tenaga kerja yang kurang terampil, kurangnya pengawasan terhadap prosedur pelaksanaan proses produksi. Kualitas pelayanan yang diberikan oleh karyawan pada konsumen juga dapat menjadi nilai tersendiri dalam menilai kepuasan konsumen. Seperti keramahan, ketanggapan karyawan dalam menanggapi keluhan dan menjelaskan mengenai informasi yang dibutuhkan serta keamanan pengiriman. Faktor-faktor tersebut kemudian dianalisis menggunakan metode *Importance Performance Analysis* (IPA) dan metode *Customer Satisfaction Index* (CSI). Sehingga dari hasil analisis tersebut dapat kita ketahui nilai pengaruh dari masing-masing faktor terhadap kepuasan konsumen kecap manis organik ViO.

Untuk menjamin kualitas produk benar-benar aman dari bahan kimia berbahaya, sebelum proses produksi dilaksanakan perlu dilakukan penilaian

mengenai keamanan pangan produksi yang meliputi penerapan syarat dasar prinsip *Good Manufacturing Procedure (GMP)* dan *Sanitation Standart Operating Procedures (SSOP)*. Penilaian dilakukan dengan melihat kondisi tempat produksi, penyimpanan bahan baku, penyimpanan produk akhir, penyimpanan peralatan, sanitasi pada tempat produksi dan hygiene karyawan. Penilaian tersebut menggunakan form *check list* GMP dan SSOP yang terlampir pada lampiran 2 dan lampiran 3.

Untuk mengetahui lebih jelas mengenai pengaruh kualitas produk dan kualitas pelayanan terhadap kepuasan konsumen. Serta penerapan syarat dasar keamanan pangan tersebut dan menentukan arah persoalan dalam penelitian agar sesuai dengan tujuan penelitian, maka diperlakukan sebuah model kerangka pemikiran yang terlihat seperti model kerangka berfikir berikut ini:





Skema 1. Kerangka Konsep Penelitian Analisis Kepuasan Konsumen Terhadap Produk Kecap Organik ViO

Keterangan:

→ Alur Analisis

- - - - -> Alat Analisis

### 3.2 Hipotesis Penelitian

Berdasarkan kerangka pemikiran, maka dapat disusun hipotesis yang terdapat dalam penelitian ini yaitu sebagai berikut:

1. Diduga terdapat pengaruh kualitas produk dan kualitas pelayanan terhadap kepuasan konsumen produk kecap manis organik ViO.
2. Diduga penerapan sistem keamanan pangan pada proses produksi produk kecap manis organik ViO masih belum cukup baik karena tempat produksi dan penyimpanan bahan baku, peralatan dan produk akhir berada pada satu ruang.

### 3.3 Batasan Masalah

Untuk mempersempit ruang lingkup penelitian ini, maka dilakukan pembatasan masalah. Adapun batasan masalah dalam penelitian ini yaitu:

1. Responden dari penelitian ini adalah konsumen yang pernah membeli dan mengonsumsi kecap manis organik ViO.
2. Penelitian ini hanya mengidentifikasi pengaruh dari atribut-atribut kualitas produk dan kualitas pelayanan terhadap kepuasan konsumen akan produk kecap organik ViO.
3. Penelitian ini hanya mengaudit penerapan GMP dan SSOP dalam kegiatan pembuatan kecap manis organik ViO

### 3.4 Definisi Operasional

Definisi operasional atau sering dinamakan juga sebagai operasionalisasi variabel adalah kegiatan atau proses yang dilakukan peneliti untuk mengurangi tingkat abstraksi konsep sehingga konsep tersebut dapat diukur. Definisi operasional dapat berupa kuesioner penelitian survei sebuah metode untuk mengobservasi kejadian-kejadian dalam suatu penelitian lapangan (*field setting*), cara untuk mengukur isi berita (simbolik) dalam media massa, atau setiap proses yang dilakukan oleh seorang peneliti yang mencerminkan, mendokumentasikan, atau mewakili konstruk abstraknya (*the abstract construct*) seperti yang diekspresikan kedalam definisi konseptual (*conceptual definition*).

Tabel 4. Definisi Operasional

No	Konsep	Variabel	Definisi Operasional	Pengukuran Variabel
1.	Kualitas Produk	<p><i>Conformance to Specifications</i> (kesesuaian dengan spesifikasi)</p> <p><i>Performance</i> (kinerja)</p> <p><i>Features</i></p> <p><i>Aesthetics</i> (estetika)</p>	<p>Sejauh mana produk kecap organik ViO memenuhi spesifikasi atau tidak ditemukannya cacat pada produk. Variabel yang dinilai adalah atribut harga dan legalitas produk</p> <p>Kemampuan karakteristik operasi dasar produk kecap organik ViO. Variabel yang dinilai adalah atribut rasa</p> <p>Karakteristik sekunder produksi kecap manis organik yang dipertimbangkan oleh responden dalam membeli kecap manis organik ViO. Variabel yang dinilai adalah atribut tekstur dan warna kecap manis organik</p> <p>Penampilan produk kecap organik ViO. Variabel yang dinilai adalah atribut kemasan</p>	<p>Skala pengukuran:                      Harga:                      5 = Sangat Puas (Rp 10.000-15.000); 4 = Puas (Rp 15.001-20.000); 3 = Cukup Puas (Rp 20.001-25.000); 2 = Tidak Puas (Rp 25.001-30.000); 1 = Sangat Tidak Puas (<math>\geq</math> Rp 50.000)</p> <p>Legalitas produk:                      5 = Sangat Puas (P-IRT, SNI, sertifikasi organik, label halal); 4 = Puas (SNI, P-IRT, label halal); 3 = Cukup Puas (P-IRT, SNI); 2 = Tidak Puas (P-IRT); 1 = Sangat Tidak Puas (tidak ada legalitas)</p> <p>Skala pengukuran:                      rasa:                      5 = Sangat Puas (Manis sekali); 4 = Puas (Manisnya pas); 3 = Cukup Puas (kurang manis); 2 = Tidak Puas (tidak manis); 1 = Sangat Tidak Puas (tidak manis, terasa rempah-rempahnya)</p> <p>Skala pengukuran:                      Tekstur:                      5 = Sangat Puas (Kental sekali); 4 = Puas (kental); 3 = Cukup Puas (Kurang kental); 2 = Tidak Puas (tidak encer); 1 = Sangat Tidak Puas (encer sekali)</p> <p>Warna:                      5 = Sangat Puas (hitam pekat); 4 = Puas (hitam); 3 = Cukup Puas (hitam kecoklatan); 2 = Tidak Puas (hitam kecoklatan, transparan/tembus pandang); 1 = Sangat Tidak Puas (kecoklatan)</p> <p>Skala pengukuran:                      Desain kemasan:                      5 = Sangat Puas (menarik dan kreatif); 4 = Puas (warna-warni); tidak</p>

Tabel 4. Lanjutan

No	Konsep	Variabel	Definisi Operasional	Pengukuran Variabel
2.	Kualitas Pelayanan	<i>Serviceability</i>	Pemberian pelayanan secara cepat dan tanggap serta ramah kepada konsumen. Variabel yang dinilai adalah atribut ketersediaan produk	3 = Cukup Puas (umum, biasa, ada warnya); 2 = Tidak Puas (biasa, ada warna); 1 = Sangat Tidak Puas (hanya stiker polos biasa) Skala pengukuran: Ketersediaan produk 5 = Sangat Puas (selalu tersedia); 4 = Puas (kosong selama 1 minggu); 3 = Cukup Puas (kosong selama 2 minggu); 2 = Tidak Puas (kosong selama 3 minggu); 1 = Sangat Tidak Puas ( $\geq 1$ bulan)
		<i>Durability</i> (daya tahan)	Lama umur produk kecap organik ViO bertahan sebelum produk tersebut harus diganti. Variabel yang dinilai adalah atribut daya simpan	Skala pengukuran: Daya simpan: 5 = Sangat Puas ( $\geq 1$ tahun); 4 = Puas ( $\geq 8$ bulan); 3 = Cukup Puas (5-7 bulan); 2 = Tidak Puas ( $\geq 2-4$ bulan); 1 = Sangat Tidak Puas ( $\leq 1$ bulan)
		<i>Responsiveness</i> (ketanggapan)	Kemauan untuk membantu dan memberikan pelayanan yang cepat (responsif) dan tepat kepada pelanggan dengan informasi yang jelas. Variabel yang dinilai adalah atribut keramahan dan ketanggapan	Skala pengukuran: Keramahan: 5 = Sangat Puas (ramah, sopan, murah senyum); 4 = Puas (ramah); 3 = Cukup Puas (murah senyum); 2 = Tidak Puas ( $\geq 2-4$ bulan); 1 = Sangat Tidak Puas ( $\leq 1$ bulan) Ketanggapan: 5 = Sangat Puas (cepat tanggap, informasi sesuai dengan yang dibutuhkan); 4 = Puas (informasi sesuai dengan yang dibutuhkan); 3 = Cukup Puas (cepat tanggap, informasi kurang jelas); 2 = Tidak Puas (informasi kurang jelas); 1 = Sangat Tidak Puas (respon lama, informasi kurang jelas)
		<i>Emphaty</i> (perhatian)	Menekankan pada perlakuan konsumen sebagai individu yang meliputi syarat untuk peduli,	Skala pengukuran: Keamanan pengiriman: 5 = Sangat Puas (1 hari, barang dalam kondisi baik); 4 = Puas (2-3 hari, barang dalam kondisi baik);

Tabel 4. Lanjutan

No	Konsep	Variabel	Definisi Operasional	Pengukuran Variabel
			memiliki pengertian dan pengetahuan tentang pelanggan, memahami kebutuhan pelanggan secara spesifik, serta memiliki waktu pengoperasian yang nyaman bagi pelanggan. Variabel yang dinilai adalah atribut keamanan pangan	3 = Cukup Puas (4-5 hari, barang dalam kondisi baik); 2 = Tidak Puas (6-5 hari, barang dalam kondisi baik); 1 = Sangat Tidak Puas ( $\geq 7$ hari, barang dalam kondisi penyok)
3.	Keamanan Pangan	GMP ( <i>Good Manufacturing Practies</i> )  SSOP ( <i>Sanitation Standart Operating Procedures</i> )	Prinsip dasar penerapan keamanan pangan yang meliputi aspek lokasi dan lingkungan, bangunan, fasilitas sanitasi, mesin dan peralatan produksi, bahan, pengawasan proses, produk akhir, laboratorium, penyimpanan, pelabelan, karyawan, kemasan dan pengemasan, serta pemeliharaan  Prinsip dasar penerapan keamanan pangan yang meliputi aspek keamanan air, kebersihan permukaan yang kontak dengan bahan pangan, pencegahan kontaminasi silang, fasilitas sanitasi, perlindungan bahan pangan dari bahan cemaran ( <i>adulterant</i> ), penggunaan bahan toksin dan penyimpanan yang tepat, kontrol kesehatan karyawan dan penyimpanan dan pencegahan hama	Kategori penerapan: 4 = 85-100 : Memenuhi (Baik-Ringan) 3 = 64-84 : Cukup Memenuhi (Sedang) 2 = 43-63 : Kurang Memenuhi (Cukup Berat) 1 = 22-42 : Sangat Kurang Memenuhi (Berat) 0 = 0-21 : Tidak Memenuhi (Kritis)  Kategori penerapan: 3 = 76-100 : Memenuhi (Baik-Ringan) 2 = 51-75 : Cukup Memenuhi (Sedang) 1 = 26-50 : Sangat Kurang Memenuhi (Berat) 0 = 0-25 : Tidak Memenuhi (Kritis)
4.	Kepuasan Konsumen		Respon konsumen terhadap evaluasi ketidaksesuaian yang dirasakan antara harapan dan kinerja aktual jasa.	Kriteria CSI: 0,81-1,00 = Sangat Puas 0,66-0,80 = Puas 0,51-0,65 = Cukup Puas 0,35-0,50 = Tidak Puas 0,00-0,34 = Sangat Tidak Puas

## IV. METODE PENELITIAN

### 4.1 Metode Penentuan Lokasi

Metode penentuan lokasi pada penelitian ini dilakukan secara *purposive* (sengaja), yaitu di industri rumah tangga Vigur Organik, Desa Cemorokandang Kecamatan Kedungkandang Kabupaten Malang. Berdasarkan Undang-undang Nomor 20 Tahun 2008 tentang Kriteria Usaha Mikro, Kecil dan Menengah (UMKM), IRT Vigur Organik merupakan industri skala kecil menengah yang memiliki skala produksi yang sangat berpotensi dalam memproduksi kecap organik di Malang. Di kota Malang hanya ada dua tempat yang telah memiliki sertifikat organik. Salah satunya di Kelompok Tani Vigur Organik.

### 4.2 Metode Penentuan Sample

Responden yang digunakan dalam penelitian yaitu konsumen dari Kelompok Wanita Tani yang mengkonsumsi kecap organik. Metode penentuan sampel menggunakan metode *non-probability sampling*. Menurut Sekaran (2003), *non-probability sampling* adalah metode penarikan sampel yang dilakukan ketika unsur-unsur populasi tidak diketahui atau tidak mempunyai peluang yang sama untuk dipilih menjadi sampel. Selain itu, unsur-unsur dalam populasi tidak memiliki peluang yang sama untuk terpilih menjadi sampel dan kemungkinan tidak dapat digeneralisasi terhadap populasi sudah disadari dari awal.

Teknik pengambilan sampling dalam penelitian ini dilakukan secara *accidental sampling*. Teknik tersebut tidak memberikan peluang bagi setiap unsur atau anggota populasi untuk dipilih menjadi sampel, sebab jumlah sampel pengambilannya tanpa direncanakan terlebih dahulu. Hal ini dikarenakan konsumen kecap manis organik ViO tidak diketahui jumlahnya. Menurut Anandita dan Supridahhadi (2005), distribusi pengambilan sampel rata-rata (*mean*) merupakan sebuah distribusi normal, secara tegas dapat dikatakan bahwa distribusi pengambilan sampel populasi adalah binominal. Sampel lebih dari 30 dapat dikatakan sebagai distribusi normal, maka dalam penelitian ini peneliti menggunakan jumlah sampel responden sebanyak 40 orang.

### 4.3 Metode Pengumpulan Data

Data merupakan bahan mentah yang diolah sehingga menghasilkan informasi dan keterangan, baik kuantitatif maupun kualitatif, yang menunjukkan adanya fakta. Data memiliki fungsi yang sangat penting dalam melakukan penelitian, karena pada data terdapat informasi yang diperlukan dalam proses penelitian untuk diolah dan digunakan sebagai dasar dalam pengambilan keputusan oleh pembuat keputusan. Dalam penelitian ini, metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan melakukan pengamatan yang menjadi obyek penelitian secara langsung. Data yang digunakan terdiri dari data primer dan data sekunder, berikut adalah teknik pengumpulan data yang digunakan:

#### 1. Data Primer

Data primer adalah data yang didapat dari sumber pertama, dalam penelitian ini data primer diperoleh dari jawaban wawancara dan atau kuisioner yang diisi oleh konsumen Kelompok Wanita Tani “Vigur Organik”.

#### 2. Data Sekunder

Data sekunder merupakan data primer yang telah diolah lebih lanjut dan disajikan baik oleh pihak pengumpul data primer maupun pihak lain dalam bentuk tabel atau diagram. Data sekunder juga dapat diperoleh dari sumber internal dan eksternal perusahaan. Data internal merupakan data sekunder yang dikumpulkan dari dalam perusahaan, dalam penelitian ini data sekunder internal bersumber dari Kelompok Wanita Tani “Vigur Organik” berupa sejarah perusahaan, struktur organisasi, visi dan misi perusahaan dan lain sebagainya. Sedangkan, data sekunder eksternal merupakan data yang dikumpulkan dari luar perusahaan, seperti dari kepustakaan, buku, jurnal, skripsi atau penelitian terdahulu dan media lainnya.

### 4.4 Metode Analisis Data

#### 4.4.1 Analisis Deskriptif

Analisis deskriptif yang digunakan dalam penelitian ini yaitu untuk mendeskripsikan proses produksi kecap organik, mulai dari pemilihan bahan baku sampai proses pengolahan hingga produk kecap organik sampai ditangan konsumen yang diperoleh dengan mengolah data primer dan sekunder yang

didapatkan dari IRT Vigur Organik. Selain itu, analisis deskriptif juga dilakukan untuk mendeskripsikan fakta-fakta yang ada dilapang berkaitan dengan penerapan sistem manajemen keamanan pangan. Analisis deskriptif pada penelitian ini meliputi evaluasi kondisi masing-masing syarat dasar GMP dan SSOP dilakukan sebelum penerapan sistem manajemen keamanan pangan.

#### 4.4.2 Analisis Kuantitatif

Analisis kuantitatif yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis regresi linier berganda, analisis tersebut digunakan untuk mengetahui pengaruh variabel input kualitas produk, kualitas pelayanan dan keamanan pangan terhadap kepuasan konsumen. Berikut ini adalah pengujian yang akan dilakukan dalam penelitian:

##### 1. Analisis *Cochran Q Test*

CochranQ Test merupakan uji variabel dengan bentuk data nominal atau untuk informasi dalam bentuk terpisah dua (dikotomi). Metode ini digunakan untuk mengeluarkan atribut-atribut yang dinilai tidak sah berdasarkan kriteria statistik yang dipakai. Atribut produk kecap manis organik ViO yang akan diuji dalam penelitian ini yaitu kualitas produk (harga, rasa, tekstur, warna, kemasan, ketersediaan produk, legalitas dan daya simpan) dan kualitas pelayanan (karyawan dapat menangani keluhan dengan baik, karyawan ramah dalam menjawab dan/atau menangani keluhan, karyawan tanggap saat konsumen membutuhkan bantuan (penjelasan mengenai informasi produk) dan keamanan pengiriman). Berikut langkah-langkah uji *Cochran Q test*:

- a. Menentukan asumsi. Data untuk analisis merupakan pertanyaan yang dinyatakan dengan reaksi-reaksi perlakuan yang telah diterapkan secara independen, yaitu dinyatakan dengan nilai 1 sebagai “Ya” dan 0 sebagai “Tidak”.
- b. Menentukan hipotesis
  - $H_0$  = semua perlakuan yang diuji mempunyai proporsi jawaban “Ya” yang sama
  - $H_1$  = tidak semua perlakuan yang diuji mempunyai proporsi jawaban “Ya” yang sama

- c. Menentukan taraf nyata ( $\alpha$ )
- d. Menghitung dengan rumus statistik uji

Rumus uji *Cochran Q test*, yaitu:

$$Q = \frac{((k - 1)(k \sum C_j^2) - (\sum C_j)^2)}{k \sum R_i - \sum R_i^2}$$

Keterangan:

- k = jumlah variabel
- i = atribut yang diuji
- j = responden ke - j (responden yang digunakan 40 orang)
- R<sub>i</sub> = total respon "Ya" pada i pengamatan (baris)
- C<sub>j</sub> = total respon "Ya" pada j variabel (kolom)

## 2. Uji validitas

Uji ini dilakukan untuk mengetahui pertanyaan atau pernyataan pada kuisioner yang harus dihilangkan atau diganti karena dianggap tidak relevan. Uji validitas sering digunakan untuk mengukur ketepatan suatu *item* dalam kuisioner, apakah *item* pada kuisioner tersebut sudah tepat dalam mengukur. Dalam rangka mengetahui uji validitas, dapat digunakan korelasi *bivariate pearson* atau *product moment* jika  $r$  hitung  $>$   $r$  tabel, maka instrumen atau *item* pernyataan berkorelasi signifikan terhadap skor total (dinyatakan valid). Jika  $r$  hitung  $<$   $r$  tabel, maka instrumen atau *item* pernyataan tidak berkorelasi signifikan terhadap skor total (dinyatakan tidak valid).

## 3. Uji reliabilitas

Tujuan dari uji reliabilitas adalah untuk menetapkan instrumen-instrumen, dalam hal ini kuisioner, dapat digunakan lebih dari satu kali, paling tidak oleh responden yang sama. Uji reliabilitas untuk alternatif jawaban lebih dari dua menggunakan uji *cronbach's alpha*, yang nilainya akan dibandingkan dengan nilai koefisien reliabilitas minimal yang dapat diterima. Reliabilitas kurang dari 0.5 adalah kurang baik, sedangkan 0.6 dapat diterima. Jika nilai nilai *cronbach's alpha*  $>$  0.5, maka instrumen penelitian reliabel. Jika nilai *cronbach's alpha*  $<$  0.5, maka instrumen penelitian tidak reliabel.

#### 4. Analisis Evaluasi Syarat Dasar GMP dan SSOP

Untuk mengetahui kondisi masing-masing syarat dasar GMP dan SSOP analisis data yang dilakukan antara lain sebagai berikut:

##### a. Evaluasi Kondisi Masing-Masing Syarat Dasar GMP dan SSOP

Evaluasi kondisi dilakukan dengan cara mengamati kondisi masing-masing syarat dasar di *home industry* Vigur Organik Malang berdasarkan observasi, pengamatan langsung dan pencatatan data (*check list*). Hasil evaluasi dianalisis terhadap persentase kesesuaian antara penerapan GMP menurut SK MENPERIN Nomor 75/M-IND/PER/7/2010 dan penerapan SSOP menurut *Food and Drug Administration* USA (1995) dengan kondisi yang ada dilapang. Rumus yang digunakan untuk mendapatkan kesesuaian penerapan dari masing-masing aspek adalah sebagai berikut (Yongki, 2008):

$$Y = (n \times 0) + (n \times 1) + (n \times 2) + (n \times 3) + (n \times 4)$$

Keterangan:

Y = Nilai total penerapan

n = Jumlah aspek prinsip dalam *form monitoring* yang di *check list*

Nilai 0 = penyimpangan yang terjadi 0% (Memenuhi)

Nilai 1 = penyimpangan yang terjadi 1%–25% (Cukup Memenuhi)

Nilai 2 = penyimpangan yang terjadi 26%–50% (Kurang Memenuhi)

Nilai 3 = penyimpangan yang terjadi 51%–75% (Sangat Kurang Memenuhi)

Nilai 4 = penyimpangan yang terjadi > 76% (Tidak Memenuhi)

Dari hasil perhitungan diatas, didapatkan pembagian kelas secara keseluruhan masing-masing aspek dari *Good Manufacturing Practice* (GMP) dan aspek dari *Sanitation Standard Operational Procedures* (SSOP). Terdapat lima kelas, yaitu Memenuhi (Baik-Ringan), Cukup Memenuhi (Sedang), Kurang Memenuhi (Cukup Berat), Sangat Kurang Memenuhi (Berat), dan Tidak Memenuhi (Kritis).

##### 5. *Important Performance Analysis* (IPA)

Analisis IPA terdiri dari dua komponen, yaitu analisis kuadran dan analisis kesenjangan atau gap. Analisis kuadran digunakan untuk mengetahui respon konsumen terhadap atribut yang diplotkan berdasarkan tingkat kepentingan (Y) dan kinerja (X) dari masing-masing atribut. Sedangkan analisis kesenjangan digunakan untuk melihat kesenjangan atau adanya gap antara kinerja atribut

dengan harapan konsumen terhadap atribut tersebut. Berikut ini tahapan-tahapan untuk analisis kuadran:

- a. Menentukan tingkat kesesuaian antara tingkat kepentingan dan tingkat kinerja atribut-atribut yang diteliti melalui perbandingan skor kinerja dengan skor kepentingan. Rumus tingkat kesesuaian, yaitu:

$$TK_i = \frac{x_i}{y_i} \times 100\%$$

Dimana:

$TK_i$  = tingkat kesesuaian responden yang mengkonsumsi kecap manis organik ViO

$x_i$  = skor penilaian kinerja perusahaan

$y_i$  = skor penilaian kepentingan konsumen

- b. Menghitung rata-rata penilaian kepentingan (Y) dan kinerja (X) untuk setiap atribut menggunakan rumus:

$$\bar{x}_i = \frac{\sum_{i=1}^k x_i}{n}$$

$$\bar{y}_i = \frac{\sum_{i=1}^k y_i}{n}$$

Dimana:

$\bar{x}_i$  = bobot rata-rata tingkat penilaian kinerja atribut ke-i

$\bar{y}_i$  = bobot rata-rata tingkat penilaian kepentingan atribut ke-i

n = jumlah responden (40 orang)

- c. Menghitung rata-rata tingkat kepentingan (Y) dan kinerja (X) untuk keseluruhan atribut, yaitu:

$$\bar{\bar{x}}_i = \frac{\sum_{i=1}^k \bar{x}_i}{k}$$

$$\bar{\bar{y}}_i = \frac{\sum_{i=1}^k \bar{y}_i}{k}$$

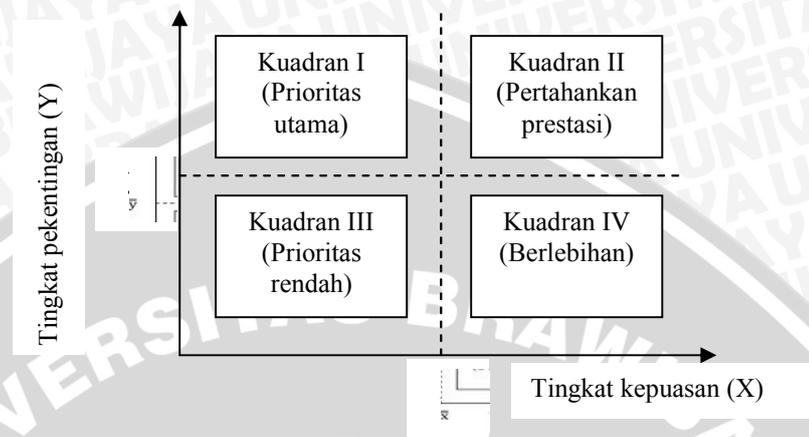
Dimana:

$\bar{\bar{x}}_i$  = bobot rata-rata tingkat penilaian kinerja atribut produk ke-i

$\bar{\bar{y}}_i$  = bobot rata-rata tingkat penilaian kepentingan atribut ke-i

k = banyaknya atribut dari produk kecap manis organik, yaitu 8 atribut kualitas produk dan 4 atribut kualitas pelayanan

Setelah diperoleh bobot dan nilai rata-rata dari kinerja dan tingkat kepentingan atribut, kemudian nilai tersebut diplotkan kedalam diagram kartesius seperti yang ditunjukkan oleh gambar berikut:



Gambar 4. Diagram IPA (*Importance Performance Analysis*)

Diagram IPA terdiri dari empat kuadran, yaitu:

a. Kuadran I (Prioritas utama)

Pada kuadran I memuat atribut-atribut produk kecap manis organik ViO yang dianggap penting oleh konsumen akan tetapi tingkat kepuasan dari konsumen rendah. Atribut yang terdapat pada kuadran I harus lebih ditingkatkan lagi kinerjanya agar dapat memuaskan konsumen.

b. Kuadran II (Pertahankan prestasi)

Kuadran II memuat atribut produk yang dianggap penting dan memiliki nilai kinerja yang tinggi. Sehingga, atribut pada kuadran ini harus dipertahankan.

c. Kuadran III (Prioritas rendah)

Atribut yang terdapat pada kuadran III di anggap kurang penting dan memiliki nilai kinerja yang rendah. Atribut-atribut tersebut perlu dilakukan upaya peningkatan.

d. Kuadran IV (Berlebihan)

Pada kuadran ini hanya memuat atribut-atribut yang dianggap kurang penting oleh konsumen dan dirasakan terlalu berlebihan. Peningkatan kinerja pada atribut-atribut yang terdapat pada kuadran ini hanya akan menyebabkan pemborosan sumberdaya.

## 6. Customer Satisfaction Index (CSI)

*Customer satisfaction index* atau indeks kepuasan konsumen digunakan untuk mengetahui tingkat kepuasan konsumen produk kecap manis organik ViO secara menyeluruh dengan melihat tingkat kepentingan dari atribut-atribut kualitas produk dan kualitas pelayanan. Berikut adalah langkah-langkah yang digunakan untuk mengetahui besarnya CSI produk kecap manis organik ViO:

- Menentukan *Mean Importance Score* (MIS) dan *Meas Satisfaction Score* (MSS). Nilai ini didapat dari nilai rata-rata tingkat kepentingan dan nilai kinerja yang diberikan setiap responden.

$$MIS = \frac{(\sum_{i=1}^n y)}{n} \quad MSS = \frac{(\sum_{i=1}^n x)}{n}$$

Dimana:

$n$  = jumlah responden (40 orang)

$y_i$  = nilai tingkat kepentingan atribut produk kecap manis organik ke- $i$

$x_i$  = nilai kinerja atribut produk kecap manis organik ke- $i$

- Membuat *Weight Factors* (WF), yang merupakan persentase nilai MIS setiap atribut terhadap total MIS seluruh atribut.

$$WF = \frac{MIS_i}{\sum_{i=1}^p MIS_i} \times 100\%$$

Dimana:

$p$  = jumlah atribut kepentingan produk kecap manis organik ke- $p$

$i$  = atribut produk kecap manis organik ke- $i$

- Membuat *Weight Scale* (WS), merupakan perkalian antara WF dengan rata-rata tingkat kepuasan (*Mean Satisfaction Score*).

$$WS_i = WF_i \times MSS_i$$

- Menentukan *Customer Satisfaction Index* (CSI)

$$CSI = \frac{\sum_{i=1}^p WS_i}{HS} \times 100\%$$

Dimana:

$p$  = atribut tingkat kepentingan produk kecap manis organik ke- $p$

HS = skala maksimum yang digunakan (skala 5)

Apabila nilai CSI diatas 50%, maka dapat dikatakan bahwa konsumen sudah merasa puas. Begitu juga sebaliknya, konsumen belum merasa puas apabila nilai

CSI dibawah 50%. Nilai CSI dibagi dalam lima kriteria, yaitu sangat tidak puas, tidak puas, cukup puas, puas dan sangat puas. berikut adalah nilai dan kriteria CSI.

Tabel 5. Nilai dan Kriteria CSI

No.	Interval	Kriteria
1.	0,81 – 1,00	Sangat puas
2.	0,66 – 0,80	Puas
3.	0,51 – 0,65	Cukup puas
4.	0,35 – 0,50	Tidak puas
5.	0,00 – 0,34	Sangat tidak puas

Sumber: Oktaviani dan Rita (2006)

Berikut keterangan tabel 5.

81%-100% = Sangat Puas (Kategori ini mendeskripsikan bahwa tingkat kinerja produk kecap manis organik ViO sangat melebihi tingkat kepentingan konsumen sehingga konsumen merasa sangat puas dan perusahaan harus tetap mempertahankan keadaan ini).

66%-80% = Puas (kategori ini mendeskripsikan bahwa tingkat kinerja produk kecap manis organik ViO melebihi tingkat kepentingan konsumen sehingga perusahaan tetap mempertahankan keadaan ini).

51%-65% = Cukup Puas (kategori ini mendeskripsikan bahwa tingkat kinerja produk kecap manis organik ViO belum maksimal sehingga perusahaan harus meningkatkan kinerjanya).

35%-50% = Kurang Puas (Kategori ini mendeskripsikan bahwa tingkat kinerja produk kecap manis organik ViO kurang maksimal sehingga perusahaan harus lebih meningkatkan kinerjanya).

0%-34% = Tidak Puas (Kategori ini mendeskripsikan bahwa tingkat kinerja produk kecap manis organik ViO sangat kurang maksimal sehingga perusahaan harus benar-benar meningkatkan kinerjanya).

## V. HASIL DAN PEMBAHASAN

### 5.1 Profil *Home Industry* Vigur Organik Malang

#### 5.1.1 Sejarah Singkat Berdirinya *Home Industry* Vigur Organik Malang

*Home Industry* Vigur Organik Malang merupakan salah satu perusahaan yang bergerak dibidang produk makanan organik yaitu pembuatan kecap manis organik dengan merek dagang Kecap Manis Organik ViO. Vigur Organik berdiri sejak 14 April 2010. Vigur Organik bekerja sama dengan Kelompok Wanita Tani yang ada dimalang dimana lahan pertanian yang dikelola telah memiliki sertifikat organik dari lembaga dinas terkait.

Rumah produksi kecap manis organik ViO terletak di Perumahan Villa Gunung Buring, Jalan Bandara Juanda II/BB 30 RT 01 RW 07 desa Cemorokandang kecamatan Kedungkandang Malang, yang bertempat di rumah ibu Titiek Widayati selaku produsen dari kecap manis organik ViO. Hal ini dikarenakan kurangnya dana untuk membangun pabrik. Meski demikian, kebersihan tempat produksi sangat dijaga. Pembuatan kecap manis organik pada awalnya hanya untuk konsumsi pribadi dan anggota Kelompok Wanita Tani. Seiring dengan adanya permintaan dari pihak lain kecap manis organik diproduksi dengan tujuan komersil untuk mensejahterahkan anggota dari Kelompok Wanita Tani.

#### 5.1.2 Visi dan Misi Perusahaan

##### 1. Visi

Dengan berlandaskan iman dan taqwa, Vigur Organik menjadi salah satu perusahaan Kecap Manis Organik bersertifikat SNI yang berkualitas, paling maju, produktif, berkompetitif di Indonesia.

##### 2. Misi

- a. Membuat inovasi dalam menghasilkan Kecap Manis Organik yang bermutu
- b. Memastikan pengawasan yang ketat terhadap produk yang dihasilkan
- c. Memastikan tingkat kepuasan pelanggan terpenuhi terhadap produk yang dihasilkan
- d. Menciptakan karyawan-karyawan handal sesuai pendidikan dan keterampilannya

- e. Memberdayakan Sumber Daya Manusia agar meningkatkan taraf hidup keluarga
- f. Membangun keluarga yang dapat menciptakan Ketahanan Pangan, Keamanan Pangan serta Kesehatan Pangan yang diawali dari keluarga.

### 5.1.3 Lokasi dan Keadaan Geografi

*Home industry* Vigur Organik beralamat di Perumahan Villa Gunung Buring, Jalan Bandara Juanda II/BB 30 RT 01 RW 07 desa Cemorokandang kecamatan Kedungkandang Malang. Kondisi geografis kecamatan kedungkandang terletak dibagian Timur Wilayah Kota Malang pada koordinat  $112^{\circ}36'14''$ -  $112^{\circ}40'42''$  bujur timur dan  $077^{\circ}36'38''$ -  $008^{\circ}01'57''$  lintang selatan.

Kecamatan Kedungkandang terletak pada ketinggian 440 — 460 meter dpl. Pada wilayah Kecamatan Kedungkandang ini terbentang Pegunungan Buring yang terletak pada Kelurahan Tlogowaru, Kelurahan Buring, Kelurahan Wonokoyo, Kelurahan Kedungkandang, Kelurahan Madyopuro dan Kelurahan Cemorokandang.

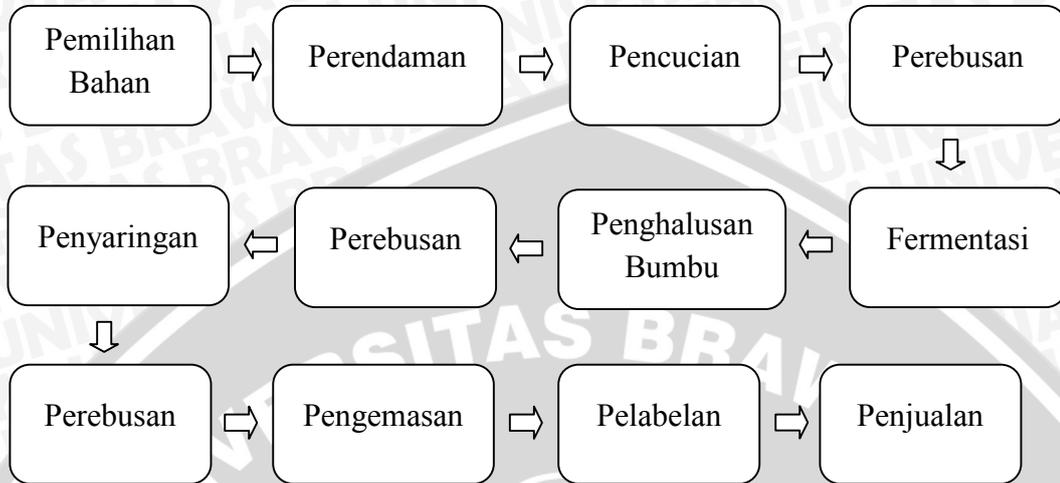
### 5.1.4 Gambaran Umum Pabrik

Lokasi pabrik atau pembuatan kecap manis organik ViO terletak di Perumahan Villa Gunung Buring. Bangunan tempat produksi berada didalam rumah dari produsen kecap manis organik ViO yang terletak di lantai 2, dimana ruang produksi juga merupakan ruang penyimpanan bahan baku, peralatan produksi dan produk akhir. Kebersihan ruang produksi maupun kebersihan dari individu karyawan sangat diperhatikan karena jika kebersihan ruangan maupun karyawan tidak dijaga dan diperhatikan dapat menjadi sumber pencemaran yang mempengaruhi kualitas produk kecap manis organik.

## 5.2 Standar Operational Procedure (SOP)

Ada beberapa tahapan dalam proses pembuatan kecap manis organik ViO.

Berikut ini adalah tahap proses pembuatan kecap manis organik:



Skema 2. Alur Proses Produksi Kecap Manis Organik ViO  
Detail SOP dari proses pembuatan kecap manis organik yaitu:

1. Cuci semua bumbu-bumbu dengan air bersih mengalir, (15gram) bawang putih, (50gram) daun sereh, (25 helai) daun jeruk, (50gram) langkuas, ditambah 1 gelas air dan digiling menggunakan *blender*.
2. Ambil panci khusus rebus kecap yang sudah dibersihkan, masukkan (3,5kg) gula aren I , (1,5kg) gula aren II, tambahkan bumbu-bumbu yang sudah dihaluskan, (35gram) kedelai fermentasi, (1 liter), rebus 2 jam, dinginkan dengan panci ditutup.
3. Saring rebusan gula dengan saringan khusus, ampas kedelai dicuci/dibilas dengan air panas supaya gula yang masih menempel pada kedelai larut, saring dan masukkan pada panci saringan gula.
4. Rebus dengan api paling kecil sampai mendekati kekentalan, baru masukan 11 sendok takar garam yang sudah ditentukan, biarkan kecap terus direbus hingga mengental sampai mencapai kekentalan yang diinginkan, angkat dinginkan dan ditutup.
5. Ambil botol kecap yang sudah ditentukan, masukkan kecap kebotol sebatas leher botol ( $\pm$  140 mililiter), tutup botol kecap dan pastikan sudah rapat.
6. Cuci botol lalu dilap dengan lap handuk yang sudah ditentukan, pasang label/merek yang sudah tertulis batas kedaluwarsanya, Simpan pada rak kecap.

### 5.3 Produksi dan Penjualan Kecap Manis Organik ViO

Data mengenai produksi dan penjualan kecap manis organik ViO pada bulan Januari 2013 hingga Juni 2016 adalah sebagai berikut:

Tabel 6. Data Produksi dan Penjualan Kecap Manis Organik ViO

BULAN	Tahun 2013		Tahun 2014		Tahun 2015		Jan-Juni Tahun 2016	
	Botol	Omset (Rp)	Botol	Omset (Rp)	Botol	Omset (Rp)	Botol	Omset (Rp)
<b>PENJUALAN</b>								
Januari	109	2.084.000	377	6.000.500	422	6.000.500	406	8.068.000
Februari	282	3.382.000	298	7.576.000	601	7.576.000	735	15.397.000
Maret	254	2.863.000	404	9.898.500	750	9.898.500	362	5.300.000
April	240	2.735.000	524	10.020.500	666	10.020.500	705	8.938.500
Mei	290	3.598.000	387	10.560.500	656	10.560.500	567	7.383.500
Juni	290	3.598.000	344	10.173.000	804	10.173.000	817	11.036.500
Juli	331	4.705.000	253	3.880.000	290	3.880.000	-	-
Agustus	342	5.002.000	383	12.598.500	894	12.598.500	-	-
September	290	3.598.000	398	6.006.000	424	6.006.000	-	-
Oktober	407	5.717.000	634	10.224.000	747	10.224.000	-	-
Nopember	272	2.650.000	335	12.745.500	708	12.745.500	-	-
Desember	276	2.758.000	716	12.298.000	554	12.298.000	-	-
<b>JUMLAH</b>	<b>3.383</b>	<b>42.690.000</b>	<b>5.053</b>	<b>111.981.000</b>	<b>7.516</b>	<b>111.981.000</b>	<b>3.592</b>	<b>56.123.500</b>

Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2016 (Diolah)

Berdasarkan tabel 6, penjualan kecap manis organik ViO setiap tahunnya fluktuatif. Karena pada saat menjelang bulan ramadhan permintaan kecap manis organik ViO meningkat sementara Vigur Organik Malang tidak bisa memenuhi permintaan sehingga pemesanan

produk dibatasi. Selain itu kurangnya tenaga kerja, bahan baku yang tersedia juga sedikit terutama gula aren menjadi salah satu kendala yang dihadapi *home industry* Vigur Organik. Ini disebabkan adanya jumlah permintaan kecap manis organik dari konsumen yang juga meningkat. Banyak konsumen baru yang tertarik untuk mengkosumsi produk kecap manis organik ViO dengan alasan coba-coba. Untuk mengatasinya, Vigur Organik tidak memesan gula aren dari produsen lain karena belum tentu gula aren tersebut organik.

#### **5.4 Pemasaran Kecap Manis Organik ViO**

Pemasaran yang dilakukan oleh industri rumah tangga Vigur Organik adalah penjualan langsung ditempat produksi dan sistem *reseller*. Konsumen yang membeli langsung ditempat adalah masyarakat sekitar tempat produksi dan anggota dari Kelompok Wanita Tani Vigur Organik. Serta pengunjung yang mengunjungi *Workshop and Garden Center Vigur Organik*. Setiap bulannya Vigur Organik mengirim kecap manis organik ke minimarket di beberapa wilayah seperti Jakarta, Bogor, Bekasi, Tangerang, Sidoarjo, Surabaya dan sekitar Malang. Jumlah pengiriman sesuai dengan permintaan masing-masing wilayah.

#### **5.5 Tenaga Kerja**

Tenaga kerja Vigur Organik untuk bagian pengolahan kecap manis organik terdiri dari 3 orang yang menangani semua kegiatan produksi. Mulai dari awal proses pembuatan hingga proses akhir, yaitu pengemasan produk. Ini dilakukan agar kualitas produk yang dihasilkan tetap sama dan tidak berubah. Setiap 6 bulan sekali dilakukan tes mengenai prosedur produksi untuk mencegah penurunan kualitas produk yang dihasilkan. Dan apabila terdapat karyawan yang mendapat hasil yang kurang, maka karyawan tersebut akan diberikan pelatihan kembali.

#### **5.6 Karakteristik Responden**

Ada enam karakteristik responden dalam penelitian ini, yaitu responden berdasarkan jenis kelamin, usia, pekerjaan, pendidikan terakhir, pendapatan dan frekuensi pembelian kecap manis organik dalam satu bulan. Berikut uraian mengenai karakteristik responden.

### 5.6.1 Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

Tabel 7. Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

No.	Jenis Kelamin	Jumlah	Persentase (%)
1.	Laki-laki	15	37,5
2.	Perempuan	25	62,5
Jumlah		40	100

Sumber: Data Primer, 2016 (Diolah)

Konsumen perempuan yang membeli kebanyakan adalah ibu rumah tangga dengan persentase 62,5 %. Konsumen laki-laki yang membeli prosentase responden sebesar 37,5 %. Kebanyakan mereka yang membeli hanya ingin mencoba dan sebagian kecil membeli kecap manis organik ViO dengan alasan kesehatan.

### 5.6.2 Responden Berdasarkan Usia

Tabel 8. Karakteristik Responden Berdasarkan Usia

No.	Golongan Usia (tahun)	Jumlah	Persentase (%)
1.	18 – 25	22	55
2.	26 – 33	9	22,5
3.	34 – 41	6	15
4.	42 – 49	2	5
5.	≥ 50	1	2,5
Jumlah		40	100

Sumber: Data Primer, 2016 (Diolah)

Berdasarkan tabel 8 menunjukkan bahwa konsumen yang membeli kecap manis organik ViO terbanyak terdapat pada golongan usia 18–25 tahun sebanyak 22 orang dengan presentase 55 %. Sedangkan konsumen pada golongan  $\geq 50$  tahun merupakan konsumen terendah yang membeli kecap manis organik ViO yaitu sebanyak 1 orang dengan presentase 2,5 % dari keseluruhan jumlah responden. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa konsumen yang membeli produk kecap manis organik ViO berusia antara 18–25 tahun.

### 5.6.3 Responden Berdasarkan Pendidikan Terakhir

Tabel 9. Karakteristik Responden Berdasarkan Pendidikan Terakhir

No.	Tingkat Pendidikan	Jumlah	Persentase (%)
1.	SD	0	0
2.	SMP	2	5
3.	SMA	16	40
4.	S1	20	50
5.	Lainnya, D3, S2, S3	2	5
Jumlah		40	100

Sumber: Data Primer, 2016 (Diolah)

Berdasarkan tabel 9 konsumen terbanyak yang membeli produk kecap manis organik adalah responden dengan karakteristik tingkat pendidikan terakhir S1 yaitu sebanyak 20 orang dengan presentase 50 %. Sedangkan yang terendah yaitu pada karakteristik dengan tingkat pendidikan terakhir SMP dan lainnya dengan jumlah responden masing-masing tingkat sebanyak dua orang atau sebesar 5 % dari total keseluruhan presentase responden. Hal ini menunjukkan bahwa semakin tinggi tingkat pendidikan seseorang dapat mempengaruhi dalam mengkonsumsi suatu produk, karena berpengaruh terhadap pengetahuan konsumen pada produk yang akan dikonsumsi.

#### 5.6.4 Responden Berdasarkan Pekerjaan

Tabel 10. Karakteristik Responden Berdasarkan Pekerjaan

No.	Pekerjaan	Jumlah	Persentase (%)
1.	Pelajar/ Mahasiswa	10	25
2.	Pegawai Negeri Sipil	0	0
3.	Pegawai Swasta	14	35
4.	Wiraswasta	5	12,5
5.	Lainnya, IRT, guru, dokter	11	27,5
	Jumlah	40	100

Sumber: Data Primer, 2016 (Diolah)

Berdasarkan tabel 10 karakteristik responden berdasarkan pekerjaan yang terbanyak adalah pegawai swasta sebanyak 14 orang dengan presentase 35 %. Sedangkan yang paling sedikit adalah responden dengan pekerjaan sebagai pegawai negeri sipil dengan presentase responden sebesar 0 % atau dengan kata lain tidak ada responden dengan pekerjaan sebagai pegawai negeri sipil pada sampel yang diambil.

#### 5.6.5 Responden Berdasarkan Pendapatan

Tabel 11. Karakteristik Responden Berdasarkan Pendapatan

No.	Pendapatan (Rp)	Jumlah	Persentase (%)
1.	≤ 500.000	5	12,5
2.	500.001 – 1.500.000	7	17,5
3.	1.500.001 – 3.000.000	16	40
4.	3.000.001 – 5.000.000	10	25
5.	≥ 5.000.001	2	5
	Jumlah	40	100

Sumber: Data Primer, 2016 (Diolah)

Berdasarkan tabel 11 responden dengan pendapatan antara 1.500.001–3.000.000 merupakan responden terbanyak dengan jumlah 16 orang responden dengan presentase 40 %. Dan yang paling sedikit respondennya adalah pada

tingkat pendapatan sebesar  $\geq 5.000.001$  yaitu sebanyak 2 orang responden dengan presentase 5 % dari total keseluruhan responden.

### 5.6.6 Responden Berdasarkan Frekuensi Pembelian Kecap Manis Organik ViO

Tabel 12. Karakteristik Responden Berdasarkan Frekuensi Pembelian Kecap Manis Organik ViO dalam 1 bulan

No.	Frekuensi Pembelian Kecap Manis Organik ViO	Jumlah	Persentase (%)
1.	1 kali	30	75
2.	2 kali	9	22,5
3.	3 kali	1	2,5
4.	4 kali	0	0
5.	$\geq 5$ kali	0	0
Jumlah		40	100

Sumber: Data Primer, 2016 (Diolah)

Berdasarkan tabel 12, 30 orang responden dalam satu bulan membeli kecap manis organik sebanyak 1 botol dengan presentase responden sebesar 75 %. Sedangkan dengan 3 kali pembelian kecap manis organik ViO hanya terdapat 1 orang responden dengan presentase sebesar 2,5 % dari total keseluruhan presentase responden. Hal ini menunjukkan bahwa, konsumen hanya ingin mencoba produk organik yang ada dipasar.

## 5.7 Hasil Analisis Kuantitatif

### 5.7.1 Uji Cochran Q Test

*Uji Cochran Q Test* merupakan uji variabel dengan bentuk data nominal atau untuk informasi dalam bentuk terpisah dua (dikotomi), yaitu jawaban “Ya” atau “Tidak”. Metode ini digunakan untuk mengeluarkan atribut-atribut yang dinilai tidak sah berdasarkan kriteria statistik yang dipakai dan tidak ada unsur subjektivitas peneliti didalamnya. *Uji Cochran Q* pada penelitian hanya dinyatakan dengan salah satu dari dua nilai, secara sembarang dapat dinyatakan dengan nilai 1 sebagai “sukses” dan nilai 0 sebagai “gagal”. Reaksi yang lain dapat berupa nilai 1 sebagai “ya” ataupun nilai 0 sebagai “tidak”.

Atribut-atribut kualitas produk yang digunakan yaitu harga, rasa, tekstur, warna, kemasan, ketersediaan produk, legalitas dan daya simpan. Sedangkan atribut untuk kualitas pelayanan adalah *responsiveness* (ketanggapan) yang terdiri dari tiga poin pertanyaan: karyawan dapat menangani keluhan dengan baik,

karyawan ramah dalam menjawab dan/atau menangani keluhan, dan karyawan tanggap saat konsumen membutuhkan bantuan (penjelasan mengenai informasi produk); *Assurance* (jaminan). Kedua atribut produk ini diujikan pada 40 responden yang diambil secara acak. Penetapan atribut ini didasarkan pada pertimbangan peneliti dan acuan dari beberapa tinjauan pustaka, sehingga dapat diketahui atribut-atribut apa saja yang relevan terhadap produk kecap manis organik ViO. Berikut adalah hasil uji *Cochran Q Test* menggunakan SPSS versi 16.0.

### 1. Atribut Kualitas Produk

Tabel 13. Atribut Kualitas Produk yang Menjawab “Iya” dan “Tidak”

No.	Atribut Kualitas Produk Kecap Manis Organik ViO	Skor	
		Iya	Tidak
1.	Harga	35	5
2.	Rasa	35	5
3.	Tekstur	35	5
4.	Warna	36	4
5.	Kemasan	37	3
6.	Ketersediaan Produk	40	0
7.	Legalitas	40	0
8.	Daya Simpan	33	7

Sumber: Data Primer, 2016 (Diolah)

Berdasarkan tabel 13, dapat disimpulkan bahwa konsumen yang menjawab “Iya” pada atribut kualitas produk kecap manis organik ViO menunjukkan bahwa responden tersebut mempertimbangkan atribut-atribut tersebut pada saat konsumen membeli produk kecap manis organik ViO. Sedangkan jawaban “Tidak”, menunjukkan bahwa konsumen tidak mempertimbangkan atribut tersebut pada saat membeli produk kecap manis organik ViO. Berikut adalah hasil uji analisis *Cochran Q Test* yang dibandingkan dengan nilai dari tabel *Chi Square*.

Tabel 14. Hasil Uji Analisis *Cochran Q Test* Kualitas Produk Menggunakan SPSS versi 16.0

N	40
Cochran's Q	13.000 <sup>a</sup>
Df	7
Asymp. Sig.	.072

Sumber: Data primer, 2016 (Diolah)

Syarat uji *Cochran Q Test* adalah  $Q \text{ hitung} < Q \text{ tabel}$ .  $Q \text{ tabel}$  atau *Chi Square* tabel dilihat dari  $Df$  (*Degree of freedom*) sama dengan jumlah atribut dikurangi 1,

taraf signifikan pada penelitian ini adalah  $\alpha$  5%. Taraf signifikan tersebut menunjukkan bahwa hasil analisis yang dilakukan memiliki keyakinan atau kepercayaan sebesar 95% atau 90%. Jadi hasil dari derajat kebebasan (Df) adalah 8 atribut dikurangi 1 menjadi 7 dengan taraf signifikansi 5% maka diperoleh Q tabel sebesar 14,067. Hasil uji SPSS pada tabel 14, menunjukkan bahwa hasil *Cochran's Q* sebesar 13,000. Dengan kata lain, Q hitung sama dengan 13,000. Maka, dapat disimpulkan bahwa Q hitung < Q tabel atau  $13,000 < 14,067$ , artinya data tersebut valid dan  $H_0$  diterima.

## 2. Atribut Kualitas Pelayanan

Tabel 15. Atribut Kualitas Pelayanan yang Menjawab “Iya” dan “Tidak”

No.	Atribut Kualitas Pelayanan Kecap Manis Organik ViO	Skor	
		Iya	Tidak
1.	Karyawan dapat menangani keluhan dengan baik	37	3
2.	Karyawan ramah dalam menjawab dan/atau menangani keluhan	38	2
3.	Karyawan tanggap saat konsumen membutuhkan bantuan (penjelasan mengenai informasi produk)	40	0
4.	Keamanan pengiriman	35	5

Sumber: Data Primer, 2016 (Diolah)

Tabel 15 menunjukkan responden menjawab “Iya” dan “Tidak” dalam menjawab kuesioner mengenai atribut kualitas pelayanan. Sehingga dapat disimpulkan bahwa konsumen yang menjawab “Iya” pada atribut kualitas pelayanan kecap manis organik ViO menunjukkan bahwa responden tersebut mempertimbangkan atribut-atribut tersebut pada saat konsumen membeli produk kecap manis organik ViO. Sedangkan jawaban “Tidak”, menunjukkan bahwa konsumen tidak mempertimbangkan atribut tersebut pada saat membeli produk kecap manis organik ViO. Berikut adalah hasil uji analisis *Cochran Q Test* yang dibandingkan dengan nilai dari tabel *Chi Square*.

Tabel 16. Hasil Uji Analisis *Cochran Q Test* Kualitas Pelayanan Menggunakan SPSS versi 16.0

N	40
Cochran's Q	5.200 <sup>a</sup>
Df	3
Asymp. Sig.	.158

Sumber: Data primer, 2016 (Diolah)

Dari hasil uji pada tabel 16 derajat kebebasan (Df) adalah 4 atribut dikurangi 1 menjadi 3 dengan taraf signifikansi 5% maka diperoleh Q tabel sebesar 7,815. Hasil uji SPSS pada tabel 15, menunjukkan bahwa hasil *Cochran's Q* sebesar 5,200. Dengan kata lain, Q hitung sama dengan 5,200. Maka, dapat disimpulkan bahwa  $Q \text{ hitung} < Q \text{ tabel}$  atau  $5,200 < 7,815$ , artinya data tersebut valid dan  $H_0$  diterima.

#### 5.4.2 Uji Validitas

Uji validitas merupakan suatu alat pengujian untuk mengukur data yang diperoleh pada suatu kuesioner. Pada penelitian ini, uji validitas dilakukan dengan menggunakan taraf signifikansi sebesar 5 %, sehingga apabila diperoleh nilai korelasi  $r_{\text{hitung}}$  lebih besar daripada  $r_{\text{tabel}}$  pada taraf signifikansi 5% (0,05) menunjukkan bahwa atribut tersebut valid. Uji validitas ini menggunakan *Pearson Correlation Coefisient* dengan uji *two-tailed* pada program SPSS versi 16. Untuk menentukan kevalidan atribut pada produk kecap manis organik ViO dapat ditentukan dengan menggunakan rumus  $r_{\text{hitung}} > r_{\text{tabel}}$ , dimana  $r_{\text{hitung}}$  adalah jumlah *pearson correlation* pada analisis SPSS dan  $r_{\text{tabel}}$  merupakan jumlah responden.

Pada penelitian ini, sampel responden yang diambil adalah sebanyak 40 orang sehingga nilai  $r_{\text{tabel}}$ nya adalah 0,312. Dari penelitian yang telah dilakukan mengenai kualitas produk dan kualitas pelayanan pada kecap manis organik ViO menghasilkan atribut yang valid yaitu harga, rasa, tekstur, warna, kemasan, ketersediaan produk, legalitas, dan daya simpan untuk atribut kualitas produk. Sedangkan atribut yang valid dari kualitas pelayanan adalah karyawan dapat menangani keluhan dengan baik, karyawan ramah dalam menjawab dan/atau menangani keluhan, karyawan tanggap saat konsumen membutuhkan bantuan (penjelasan mengenai informasi produk) dan harga yang terjangkau. Secara rinci hasil dari uji validitas dapat dilihat pada lampiran 5. Berikut data uji validitas dengan menggunakan SPSS versi 16.0.

## 1. Atribut Kualitas Produk

Tabel 17. Uji Validitas Kualitas Produk pada Tingkat Kepentingan Produk

No.	Atribut	Nilai Validitas	Keterangan
1.	Harga	0,728	Valid
2.	Rasa	0,634	Valid
3.	Tekstur	0,375	Valid
4.	Warna	0,540	Valid
5.	Kemasan	0,706	Valid
6.	Ketersediaan Produk	0,763	Valid
7.	Legalitas	0,486	Valid
8.	Daya Simpan	0,528	Valid

Sumber: Data Primer, 2016 (Diolah)

Suatu data dikatakan valid apabila R hitung lebih besar dari R tabel. Dimana R hitung dapat diketahui perhitungannya  $Df = n - 2$ , dengan n adalah jumlah responden dengan taraf signifikan 5%. Sehingga nilai R tabel diperoleh sebesar 0,316. Tabel 00 menunjukkan bahwa nilai R hitung dari setiap atribut setelah dilakukan uji validitas menggunakan SPSS versi 16.0 lebih besar dari R tabel. Dengan demikian, dapat dikatakan bahwa setiap atribut pada kualitas produk dinyatakan valid. Begitu juga dengan hasil analisis uji validitas yang terdapat pada tabel 18 berikut.

Tabel 18. Uji Validitas Kualitas Produk pada Tingkat Kepuasan Produk

No.	Atribut	Nilai Validitas	Keterangan
1.	Harga	0,601	Valid
2.	Rasa	0,532	Valid
3.	Tekstur	0,630	Valid
4.	Warna	0,517	Valid
5.	Kemasan	0,470	Valid
6.	Ketersediaan Produk	0,636	Valid
7.	Legalitas	0,519	Valid
8.	Daya Simpan	0,534	Valid

Sumber: Data Primer, 2016 (Diolah)

Pada uraian sebelumnya, untuk menentukan suatu atribut dapat dikatakan valid apabila nilai R hitungnya lebih besar dari nilai R tabel setelah dilakukan pengujian. Nilai R hitung dapat diketahui dari tabel jumlah pada *pearson correlation*. Tabel 18 menunjukkan bahwa semua atribut pada pengujian validitas kualitas produk pada tingkat kepuasan produk kecap manis organik ViO dinyatakan valid. Karena nilai dari R hitung pada masing-masing atribut lebih besar daripada nilai R tabel.

## 2. Atribut Kualitas Pelayanan

Tabel 19. Uji Validitas Kualitas Pelayanan pada Tingkat Kepentingan Produk

No.	Atribut	Nilai Validitas	Keterangan
1.	Karyawan dapat menangani keluhan dengan baik	0,482	Valid
2.	Karyawan ramah dalam menjawab dan/atau menangani keluhan	0,525	Valid
3.	Karyawan tanggap saat konsumen membutuhkan bantuan (penjelasan mengenai informasi produk)	0,639	Valid
4.	Keamanan pengiriman	0,584	Valid

Sumber: Data Primer, 2016 (Diolah)

Pada uraian sebelumnya, untuk menentukan suatu atribut dapat dikatakan valid apabila nilai R hitungnya lebih besar dari nilai R tabel. Nilai R hitung dapat diketahui dari tabel jumlah pada *pearson correlation*. Sedangkan nilai R tabel dapat diketahui dari perhitungan  $Df = n - 2$ , dimana n adalah jumlah responden dan taraf sigsifikan yang digunakan adalah 5%. Sehingga nilai R tabel diperoleh 0,316. Tabel 19 menunjukkan bahwa semua atribut pada pengujian validitas kualitas pelayanan pada tingkat kepentingan produk kecap manis organik ViO dinyatakan valid. Karena nilai dari R hitung pada masing-masing atribut lebih besar daripada nilai R tabel. Untuk hasil analisis uji validitas atribut kualitas pelayanan pada tingkat kepuasan produk kecap manis organik disajikan pada tabel berikut.

Tabel 20. Uji Validitas Kualitas Pelayanan pada Tingkat Kepuasan Produk

No.	Atribut	Nilai Validitas	Keterangan
1.	Karyawan dapat menangani keluhan dengan baik	0,553	Valid
2.	Karyawan ramah dalam menjawab dan/atau menangani keluhan	0,432	Valid
3.	Karyawan tanggap saat konsumen membutuhkan bantuan (penjelasan mengenai informasi produk)	0,691	Valid
4.	Keamanan pengiriman	0,627	Valid

Sumber: Data Primer, 2016 (Diolah)

Tabel 20 menunjukkan bahwa semua atribut pada pengujian validitas kualitas pelayanan pada tingkat kepuasan produk kecap manis organik ViO dinyatakan valid. Karena nilai dari R hitung pada masing-masing atribut lebih besar daripada nilai R tabel seperti yang tersaji pada tabel 20.

### 5.4.3 Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas yang dilakukan pada penelitian ini menggunakan taraf signifikansi 5%. Tujuan dari uji reliabilitas adalah menunjukkan konsistensi nilai yang diberikan. Uji reliabilitas digunakan untuk menguji konsistensi kuisisioner dalam mengukur suatu atribut yang sama atau stabilitas kuisisioner jika digunakan dari waktu ke waktu dan nilai *Cronbach's Alpha*  $\geq$  konstanta (0,6) maka pertanyaan reliabel. Pertanyaan pada kuisisioner dapat dikatakan reliabel jika jawaban responden konsisten atau stabil dari waktu ke waktu.

Uji reliabilitas dilakukan dengan menggunakan koefisien *Alpha* Cronbach dengan menggunakan program SPSS versi 16. Berikut adalah hasil dari uji reliabilitas yang menghasilkan angka *standardized alpha*:

#### 1. Atribut Kualitas Produk

Tabel 21. Uji Reliabilitas Kualitas Produk pada Tingkat Kepentingan Produk

No.	Atribut	Nilai Reliabilitas	Keterangan
1.	Harga	0,705	Reliabilitas Tinggi
2.	Rasa	0,721	Reliabilitas Tinggi
3.	Tekstur	0,742	Reliabilitas Tinggi
4.	Warna	0,727	Reliabilitas Tinggi
5.	Kemasan	0,709	Reliabilitas Tinggi
6.	Ketersediaan Produk	0,703	Reliabilitas Tinggi
7.	Legalitas	0,732	Reliabilitas Tinggi
8.	Daya Simpan	0,728	Reliabilitas Tinggi

Sumber: Data Primer, 2016 (Diolah)

Tabel 21 menunjukkan bahwa tingkat reliabilitas dari setiap atribut terletak pada tingkat reliabilitas tinggi dengan nilai tertinggi pada atribut tekstur sebesar 0,742 dan yang terendah pada atribut ketersediaan produk dengan nilai reliabilitas sebesar 0,703.

Tabel 22. Uji Reliabilitas Kualitas Produk pada Tingkat Kepuasan Produk

No.	Atribut	Nilai Reliabilitas	Keterangan
1.	Harga	0,693	Reliabilitas Tinggi
2.	Rasa	0,707	Reliabilitas Tinggi
3.	Tekstur	0,693	Reliabilitas Tinggi
4.	Warna	0,712	Reliabilitas Tinggi
5.	Kemasan	0,712	Reliabilitas Tinggi
6.	Ketersediaan Produk	0,695	Reliabilitas Tinggi
7.	Legalitas	0,708	Reliabilitas Tinggi
8.	Daya Simpan	0,707	Reliabilitas Tinggi

Sumber: Data Primer, 2016 (Diolah)

Berdasarkan dari hasil uji reliabilitas pada tabel 22, menunjukkan bahwa kualitas produk pada tingkat kepuasan konsumen memiliki nilai reliabilitas lebih

dari 0,6. Sehingga dapat dikatakan bahwa atribut-atribut pada kuesioner memiliki derajat reliabilitas yang tinggi dan telah memenuhi syarat serta dapat digunakan pada analisis tahap selanjutnya.

## 2. Atribut Kualitas Pelayanan

Tabel 23. Uji Reliabilitas Kualitas Pelayanan pada Tingkat Kepentingan Produk

No.	Atribut	Nilai Reliabilitas	Keterangan
1.	Karyawan dapat menangani keluhan dengan baik	0,693	Reliabilitas Tinggi
2.	Karyawan ramah dalam menjawab dan/atau menangani keluhan	0,674	Reliabilitas Tinggi
3.	Karyawan tanggap saat konsumen membutuhkan bantuan (penjelasan mengenai informasi produk)	0,631	Reliabilitas Tinggi
4.	Keamanan pengiriman	0,655	Reliabilitas Tinggi

Sumber: Data Primer, 2016 (Diolah)

Tabel 23 menunjukkan bahwa tingkat reliabilitas dari setiap atribut terletak pada tingkat reliabilitas tinggi dengan nilai tertinggi pada atribut daya karyawan ramah dalam menjawab dan/atau menangani keluhan sebesar 0,674 dengan kriteria reliabilitas tinggi dan yang terendah pada atribut karyawan tanggap saat konsumen membutuhkan bantuan (penjelasan mengenai informasi produk) dengan nilai reliabilitas sebesar 0,631.

Tabel 24. Uji Reliabilitas Kualitas Pelayanan pada Tingkat Kepuasan Produk

No.	Atribut	Nilai Reliabilitas	Keterangan
1.	Karyawan dapat menangani keluhan dengan baik	0,689	Reliabilitas Tinggi
2.	Karyawan ramah dalam menjawab dan/atau menangani keluhan	0,725	Reliabilitas Tinggi
3.	Karyawan tanggap saat konsumen membutuhkan bantuan (penjelasan mengenai informasi produk)	0,640	Reliabilitas Tinggi
4.	Keamanan pengiriman	0,666	Reliabilitas Tinggi

Sumber: Data Primer, 2016 (Diolah)

Berdasarkan dari hasil uji reliabilitas pada tabel diatas, menunjukkan bahwa kualitas produk pada tingkat kepuasan konsumen memiliki nilai reliabilitas lebih dari 0,6. Sehingga dapat dikatakan bahwa atribut-atribut pada kuesioner memiliki derajat reliabilitas yang tinggi dan telah memenuhi syarat serta dapat digunakan pada analisis tahap selanjutnya.

## 5.5 Uji *Importance Performance Analysis* (IPA)

### 5.5.1 Analisis Dimensi Kualitas Produk

Ada enam dimensi kualitas produk yang diteliti pada penelitian ini, yaitu dimensi kualitas yang dipersepsikan, dimensi *performance*, dimensi *features*, dimensi estetika, dimensi *serviceability*, dan dimensi *durability*. Masing-masing dimensi dinilai berdasarkan tingkat kepentingan dan kinerja atribut setelah konsumen mengkonsumsi produk kecap manis organik ViO. Penilaian ini dalam bentuk skala 1-5 dengan kriteria sangat tidak penting/ sangat tidak puas diwakili nilai skala 1, tidak penting/ tidak puas diwakili nilai skala 2, cukup penting/ cukup puas diwakili nilai skala 3, penting/ puas diwakili nilai skala 4, dan sangat penting/ sangat puas diwakili nilai skala 5. Berikut adalah penilaian yang diberikan oleh responden terhadap masing-masing dimensi.

#### 1. Analisis Dimensi Kualitas yang Dipersepsikan

Kualitas yang dipersepsikan adalah citra dan reputasi produk yang diberikan oleh perusahaan kepada konsumen. Atribut yang digunakan pada dimensi kualitas produk dalam penelitian ini adalah harga dan legalitas. Berikut adalah tabel penilaian konsumen terhadap harga dan legalitas produk.

##### a. Harga

Tabel 25. Penilaian Responden Terhadap Atribut Kualitas Produk pada Aspek Harga

Jawaban Konsumen	Kepentingan		Skor	Kinerja		Skor
	Jumlah Responden			Jumlah Responden		
	Orang	Bobot	Orang	Bobot		
Sangat Penting/ Sangat Puas	10	5	50	10	5	50
Penting/Puas	16	4	64	16	4	64
Cukup Penting/ Cukup Puas	13	3	39	13	3	39
Tidak Penting/ Tidak Puas	1	2	2	1	2	2
Sangat Tidak Penting/ Sangat Tidak Puas	0	1	0	0	1	0
Jumlah	40		155	40		155

Sumber: Data primer, 2016 (Diolah)

Hasil perhitungan pada tabel 25 menunjukkan bahwa skor tingkat kepentingan/ harapan konsumen dan skor tingkat kinerja atribut produk kecap manis organik ViO adalah sama, yaitu sebesar 155. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa konsumen puas dengan harga produk kecap manis organik ViO

yang ditawarkan. Karena, dibanding dengan produk kecap manis organik lainnya, harga kecap manis organik ViO lebih murah.

#### b. Legalitas Produk

Tabel 26. Penilaian Responden Terhadap Atribut Kualitas Produk pada Aspek Legalitas

Jawaban Konsumen	Kepentingan		Skor	Kinerja		Skor
	Jumlah Responden			Jumlah Responden		
	Orang	Bobot		Orang	Bobot	
Sangat Penting/ Sangat Puas	19	5	95	15	5	75
Penting/Puas	14	4	56	22	4	88
Cukup Penting/ Cukup Puas	7	3	21	3	3	9
Tidak Penting/ Tidak Puas	0	2	0	0	2	0
Sangat Tidak Penting/ Sangat Tidak Puas	0	1	0	0	1	0
Jumlah	40		172	40		172

Sumber: Data primer, 2016 (Diolah)

Hasil perhitungan pada tabel 26 menunjukkan bahwa skor tingkat kepentingan/ harapan konsumen dan skor tingkat kinerja atribut produk kecap manis organik ViO adalah sama, yaitu sebesar 172. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa konsumen puas dengan legalitas produk kecap manis organik ViO yang ditawarkan.

#### 2. Analisis Dimensi *Performance*

Atribut yang digunakan pada dimensi *performance* ini adalah rasa. Berdasarkan tingkat kepentingan dan kinerja atribut, berikut adalah hasil penilaian konsumen terhadap atribut rasa setelah mengkonsumsi kecap manis organik ViO.

Tabel 27. Penilaian Responden Terhadap Atribut Kualitas Produk pada Aspek Rasa

Jawaban Konsumen	Kepentingan		Skor	Kinerja		Skor
	Jumlah Responden			Jumlah Responden		
	Orang	Bobot		Orang	Bobot	
Sangat Penting/ Sangat Puas	15	5	75	7	5	35
Penting/Puas	20	4	80	29	4	116
Cukup Penting/ Cukup Puas	5	3	15	3	3	9
Tidak Penting/ Tidak Puas	0	2	0	1	2	2
Sangat Tidak Penting/ Sangat Tidak Puas	0	1	0	0	1	0
Jumlah	40		170	40		162

Sumber: Data primer, 2016 (Diolah)

Tabel 27 menunjukkan bahwa 20 konsumen yang menjadi responden menilai penting pada atribut kualitas produk aspek tekstur dan 29 responden menilai puas terhadap kinerja atribut. Hasil perhitungan skor tingkat kepentingan dan kinerja masing-masing yaitu 170 dan 162. Skor tingkat kepentingan lebih besar daripada skor tingkat kinerja mengindikasikan bahwa konsumen kurang puas dengan rasa kecap manis organik ViO. Karena selain rasa manis yang terdapat pada kecap, rasa yang lebih dominan dari kecap ViO adalah rasa rempah-rempah yang merupakan salah satu bahan baku pembuatan kecap manis organik ViO.

### 3. Analisis Dimensi *Features*

Dimensi *Features* produk yaitu karakteristik sekunder produk kecap manis organik yang dipertimbangkan oleh responden dalam membeli kecap manis organik ViO. Atribut yang digunakan pada dimensi ini yaitu aspek tekstur dan warna kecap manis organik. Berikut adalah hasil penilaian responden terhadap atribut pada dimensi *feature*.

## a. Tekstur

Tabel 28. Penilaian Responden Terhadap Atribut Kualitas Produk pada Aspek Tekstur

Jawaban Konsumen	Kepentingan		Skor	Kinerja		Skor
	Jumlah Responden			Jumlah Responden		
	Orang	Bobot		Orang	Bobot	
Sangat Penting/ Sangat Puas	8	5	40	4	5	20
Penting/Puas	18	4	72	27	4	108
Cukup Penting/ Cukup Puas	14	3	42	7	3	21
Tidak Penting/ Tidak Puas	0	2	0	2	2	4
Sangat Tidak Penting/ Sangat Tidak Puas	0	1	0	0	1	0
Jumlah	40		154	40		153

Sumber: Data primer, 2016 (Diolah)

Tabel 28 menunjukkan 18 konsumen yang menjadi responden menilai penting pada atribut kualitas produk aspek tekstur dan 27 responden menilai puas terhadap kinerja atribut. Hasil perhitungan skor tingkat kepentingan dan kinerja masing-masing yaitu 154 dan 153. Skor tingkat kepentingan lebih besar daripada skor tingkat kinerja mengindikasikan bahwa konsumen kurang puas dengan tekstur kecap manis organik ViO.

## b. Warna

Tabel 29. Penilaian Responden Terhadap Atribut Kualitas Produk pada Aspek Warna

Jawaban Konsumen	Kepentingan		Skor	Kinerja		Skor
	Jumlah Responden			Jumlah Responden		
	Orang	Bobot		Orang	Bobot	
Sangat Penting/ Sangat Puas	8	5	40	1	5	5
Penting/Puas	20	4	80	30	4	120
Cukup Penting/ Cukup Puas	11	3	33	9	3	18
Tidak Penting/ Tidak Puas	1	2	2	0	2	0
Sangat Tidak Penting/ Sangat Tidak Puas	0	1	0	0	1	0
Jumlah	40		155	40		152

Sumber: Data primer, 2016 (Diolah)

Tabel 29 menunjukkan 20 konsumen yang menjadi responden menilai penting pada atribut kualitas produk aspek warna dan 30 responden menilai puas terhadap kinerja atribut. Hasil perhitungan skor tingkat kepentingan dan kinerja masing-masing yaitu 155 dan 152. Skor tingkat kepentingan lebih besar daripada

skor tingkat kinerja mengindikasikan bahwa konsumen kurang puas dengan warna kecap manis organik ViO.

#### 4. Analisis Dimensi Estetika

Atribut dimensi estetika yang dinilai pada penelitian ini adalah aspek dari kemasan produk. Berikut adalah penilaian responden mengenai kemasan produk kecap manis organik ViO.

Tabel 30. Penilaian Responden Terhadap Atribut Kualitas Produk pada Aspek Kemasan

Jawaban Konsumen	Kepentingan		Skor	Kinerja		Skor
	Jumlah Responden			Jumlah Responden		
	Orang	Bobot		Orang	Bobot	
Sangat Penting/ Sangat Puas	8	5	40	3	5	15
Penting/Puas	16	4	64	18	4	72
Cukup Penting/ Cukup Puas	15	3	45	13	3	39
Tidak Penting/ Tidak Puas	1	2	2	6	2	12
Sangat Tidak Penting/ Sangat Tidak Puas	0	1	0	0	1	0
Jumlah	40		151	40		138

Sumber: Data primer, 2016 (Diolah)

Tabel 30 menunjukkan 16 konsumen yang menjadi responden menilai penting pada atribut kualitas produk aspek kemasan dan 18 responden menilai puas terhadap kinerja atribut. Hasil perhitungan skor tingkat kepentingan dan kinerja masing-masing yaitu 151 dan 138. Skor tingkat kepentingan lebih besar daripada skor tingkat kinerja mengindikasikan bahwa konsumen kurang puas dengan kemasan kecap manis organik ViO.

Model botol kemasan yang digunakan adalah botol plastik yang juga digunakan oleh produsen kecap lain. Dengan kata lain, dalam hal kemasan *home industry* Vigur Organik belum memiliki kemasan yang menjadi ciri khasnya. Akan tetapi, untuk kemasan dengan isi 2 botol memiliki desain yang berbeda dan lebih menarik.



Gambar 5. Kemasan Kecap Manis Organik ViO Isi 2 Botol

5. Analisis Dimensi *Serviceability*

Atribut yang digunakan pada dimensi ini adalah ketersediaan produk. Berikut adalah penilaian yang diberikan konsumen terhadap aspek ketersediaan produk.

Tabel 31. Penilaian Responden Terhadap Atribut Kualitas Produk pada Aspek Ketersediaan Produk

Jawaban Konsumen	Kepentingan		Skor	Kinerja		Skor
	Jumlah Responden			Jumlah Responden		
	Orang	Bobot		Orang	Bobot	
Sangat Penting/ Sangat Puas	9	5	45	2	5	10
Penting/Puas	22	4	88	25	4	100
Cukup Penting/ Cukup Puas	7	3	21	12	3	36
Tidak Penting/ Tidak Puas	2	2	4	1	2	2
Sangat Tidak Penting/ Sangat Tidak Puas	0	1	0	0	1	0
Jumlah	40		158	40		148

Sumber: Data primer, 2016 (Diolah)

Tabel 31 menunjukkan 22 konsumen yang menjadi responden menilai penting pada atribut kualitas produk aspek ketersediaan produk dan 25 responden menilai puas terhadap kinerja atribut. Hasil perhitungan skor tingkat kepentingan dan kinerja masing-masing yaitu 158 dan 148. Skor tingkat kepentingan lebih besar daripada skor tingkat kinerja mengindikasikan bahwa konsumen kurang puas dengan ketersediaan produk kecap manis organik ViO.

6. Analisis Dimensi *Durability*

Pada dimensi ini, atribut yang digunakan adalah daya simpan (informasi kadaluarsa). Berikut adalah penilaian yang diberikan oleh responden.



Tabel 32. Penilaian Responden Terhadap Atribut Kualitas Produk pada Aspek Daya Simpan

Jawaban Konsumen	Kepentingan		Skor	Kinerja		Skor
	Jumlah Responden			Jumlah Responden		
	Orang	Bobot		Orang	Bobot	
Sangat Penting/ Sangat Puas	16	5	80	9	5	45
Penting/Puas	15	4	60	27	4	108
Cukup Penting/ Cukup Puas	9	3	27	4	3	13
Tidak Penting/ Tidak Puas	0	2	0	0	2	0
Sangat Tidak Penting/ Sangat Tidak Puas	0	1	0	0	1	0
Jumlah	40		167	40		165

Sumber: Data primer, 2016 (Diolah)

Tabel 32 menunjukkan 16 konsumen yang menjadi responden menilai sangat penting pada atribut kualitas produk aspek daya simpan dan 27 responden menilai puas terhadap kinerja atribut. Hasil perhitungan skor tingkat kepentingan dan kinerja masing-masing yaitu 167 dan 165. Skor tingkat kepentingan lebih besar daripada skor tingkat kinerja mengindikasikan bahwa konsumen kurang puas dengan daya simpan kecap manis organik ViO.

### 5.5.2 Analisis Dimensi Kualitas Pelayanan

Ada dua dimensi kualitas pelayanan yang diteliti pada penelitian ini, yaitu dimensi *responsiveness* (ketanggapan) dan dimensi *assurance* (jaminan). Masing-masing dimensi dinilai berdasarkan tingkat kepentingan dan kinerja atribut dalam bentuk skala 1-5 dengan kriteria sangat tidak penting/ sangat tidak puas diwakili nilai skala 1, tidak penting/ tidak puas diwakili nilai skala 2, cukup penting/ cukup puas diwakili nilai skala 3, penting/ puas diwakili nilai skala 4, dan sangat penting/ sangat puas diwakili nilai skala 5. Berikut adalah penilaian yang diberikan oleh responden terhadap masing-masing dimensi.

#### 1. Analisis Dimensi *Responsiveness* (Ketanggapan)

Dimensi *responsiveness* merupakan pemberian pelayanan yang cepat atau responsive dan tepat kepada konsumen dengan memberikan informasi yang jelas. Atribut yang digunakan dalam penelitian ini yaitu karyawan dapat menangani keluhan dengan baik, karyawan ramah dalam menjawab dan atau menangani keluhan, dan karyawan tanggap saat konsumen membutuhkan bantuan (penjelasan

mengenai informasi produk). Berikut adalah penilaian yang diberikan oleh responden terhadap aspek karyawan dapat menangani keluhan dengan baik.

Tabel 33. Penilaian Responden Terhadap Atribut Kualitas Pelayanan pada Aspek Karyawan Dapat Menangani Keluhan dengan Baik

Jawaban Konsumen	Kepentingan		Skor	Kinerja		Skor
	Jumlah Responden			Jumlah Responden		
	Orang	Bobot		Orang	Bobot	
Sangat Penting/ Sangat Puas	9	5	45	6	5	30
Penting/Puas	17	4	68	20	4	80
Cukup Penting/ Cukup Puas	13	3	39	14	3	42
Tidak Penting/ Tidak Puas	1	2	2	0	2	0
Sangat Tidak Penting/ Sangat Tidak Puas	0	1	0	0	1	0
Jumlah	40		154	40		152

Sumber: Data primer, 2016 (Diolah)

Tabel 33 menunjukkan 17 konsumen yang menjadi responden menilai penting pada atribut kualitas produk aspek karyawan dapat menangani keluhan dengan baik dan 20 responden menilai puas terhadap kinerja atribut. Hasil perhitungan skor tingkat kepentingan dan kinerja masing-masing yaitu 151 dan 138. Skor tingkat kepentingan lebih besar daripada skor tingkat kinerja mengindikasikan bahwa konsumen kurang puas dengan atribut kualitas pelayanan pada aspek karyawan dapat menangani keluhan dengan baik kecap manis organik ViO.

Penilaian responden terhadap aspek karyawan ramah dalam menjawab dan/atau menangani keluhan disajikan pada tabel berikut.

Tabel 34. Penilaian Responden Terhadap Atribut Kualitas Pelayanan pada Aspek Karyawan Ramah dalam Menjawab dan/atau Menangani Keluhan

Jawaban Konsumen	Kepentingan		Skor	Kinerja		Skor
	Jumlah Responden			Jumlah Responden		
	Orang	Bobot		Orang	Bobot	
Sangat Penting/ Sangat Puas	5	5	25	0	5	0
Penting/Puas	21	4	84	18	4	72
Cukup Penting/ Cukup Puas	12	3	36	17	3	51
Tidak Penting/ Tidak Puas	2	2	4	5	2	10
Sangat Tidak Penting/ Sangat Tidak Puas	0	1	0	0	1	0
Jumlah	40		149	40		133

Sumber: Data primer, 2016 (Diolah)

Tabel 34 menunjukkan 21 konsumen yang menjadi responden menilai penting pada atribut kualitas produk aspek karyawan ramah dalam menjawab dan/atau menangani keluhan dan 18 responden menilai puas terhadap kinerja

atribut. Hasil perhitungan skor tingkat kepentingan dan kinerja masing-masing yaitu 149 dan 133. Skor tingkat kepentingan lebih besar daripada skor tingkat kinerja mengindikasikan bahwa konsumen kurang puas dengan atribut kualitas pelayanan pada aspek karyawan ramah dalam menjawab dan/atau menangani keluhan kecap manis organik ViO.

Sedangkan untuk penilaian responden terhadap aspek karyawan tanggap saat konsumen membutuhkan bantuan (penjelasan mengenai informasi produk) disajikan pada tabel berikut.

Tabel 35. Penilaian Responden Terhadap Atribut Kualitas Pelayanan pada Aspek Karyawan Tanggap Saat Konsumen Membutuhkan Bantuan (Penjelasan Mengenai Informasi Produk)

Jawaban Konsumen	Kepentingan		Skor	Kinerja		Skor
	Jumlah Responden			Jumlah Responden		
	Orang	Bobot	Orang	Bobot		
Sangat Penting/ Sangat Puas	10	5	50	5	5	25
Penting/Puas	19	4	76	16	4	64
Cukup Penting/ Cukup Puas	11	3	33	15	3	45
Tidak Penting/ Tidak Puas	0	2	0	4	2	8
Sangat Tidak Penting/ Sangat Tidak Puas	0	1	0	0	1	0
Jumlah	40		159	40		142

Sumber: Data primer, 2016 (Diolah)

Tabel 35 menunjukkan 19 konsumen yang menjadi responden menilai penting pada atribut kualitas produk aspek karyawan tanggap saat konsumen membutuhkan bantuan (penjelasan mengenai informasi produk) dan 16 responden menilai puas terhadap kinerja atribut. Hasil perhitungan skor tingkat kepentingan dan kinerja masing-masing yaitu 159 dan 142. Skor tingkat kepentingan lebih besar daripada skor tingkat kinerja mengindikasikan bahwa konsumen kurang puas dengan atribut kualitas pelayanan pada aspek karyawan tanggap saat konsumen membutuhkan bantuan (penjelasan mengenai informasi produk) kecap manis organik ViO.

## 2. Analisis Dimensi *Assurance* (Jaminan)

Dimensi *assurance* (jaminan) merupakan kemampuan untuk melahirkan kepercayaan dan keyakinan pada konsumen yang meliputi kemampuan dari

karyawan perusahaan. Atribut yang digunakan adalah keamanan pengiriman produk. Berikut penilaian yang diberikan responden.

Tabel 36. Penilaian Responden Terhadap Atribut Kualitas Pelayanan pada Aspek Keamanan Pengiriman

Jawaban Konsumen	Kepentingan		Skor	Kinerja		Skor
	Jumlah Responden			Jumlah Responden		
	Orang	Bobot	Orang	Bobot		
Sangat Penting/ Sangat Puas	11	5	55	9	5	45
Penting/Puas	17	4	68	15	4	60
Cukup Penting/ Cukup Puas	11	3	33	16	3	48
Tidak Penting/ Tidak Puas	1	2	2	0	2	0
Sangat Tidak Penting/ Sangat Tidak Puas	0	1	0	0	1	0
Jumlah	40		158	40		153

Sumber: Data primer, 2016 (Diolah)

Tabel 36 menunjukkan 17 konsumen yang menjadi responden menilai penting pada atribut kualitas produk aspek keamanan pengiriman dan 16 responden menilai cukup puas terhadap kinerja atribut. Hasil perhitungan skor tingkat kepentingan dan kinerja masing-masing yaitu 159 dan 142. Skor tingkat kepentingan lebih besar daripada skor tingkat kinerja mengindikasikan bahwa konsumen kurang puas dengan atribut kualitas pelayanan pada aspek keamanan pengiriman produk kecap manis organik ViO.

### 5.5.3 Analisis Tingkat Kepentingan dan Kinerja Perusahaan terhadap Produk Kecap Manis Organik ViO

Untuk mengetahui respon dari konsumen terhadap atribut yang diteliti dapat menggunakan analisis kuadran dengan cara membuat plot-plot berdasarkan tingkat kepentingan (Y) dan tingkat kinerja (X) dari atribut kecap manis organik ViO.

1. Perhitungan tingkat kesesuaian antara tingkat kepentingan dan kinerja perusahaan terhadap produk kecap manis organik ViO

Perhitungan tingkat kesesuaian antara tingkat kepentingan dan kinerja atribut-atribut produk dilakukan dengan membandingkan skor tingkat kepentingan dan kinerja perusahaan. Skor tersebut didapat dari hasil perhitungan skor skala likert dikali jumlah responden yang memberi skor pada masing-masing atribut.

Kemudian dijumlahkan, sehingga diketahui skor penilaian tingkat kepentingan dan kinerja perusahaan. Berikut adalah perhitungan tingkat kesesuaian antara tingkat kepentingan dan kinerja perusahaan terhadap produk kecap manis organik ViO.

Tabel 37. Perhitungan Kesesuaian antara Tingkat Kepentingan dan Kinerja Perusahaan terhadap Atribut Kualitas Produk Kecap Manis Organik ViO

No.	Atribut	Keputusan	Kinerja	TKi (%)
		Y	X	
1.	Harga	155	155	100
2.	Rasa	170	162	95,29
3.	Tekstur	154	153	99,35
4.	Warna	155	152	98,35
5.	Kemasan	151	138	91,39
6.	Ketersediaan Produk	158	148	93,67
7.	Legalitas	172	172	100
8.	Daya Simpan	167	165	98,8
Jumlah		1282	1245	776,57
Rata-rata		160,25	155,63	97,07

Sumber: Data primer, 2016 (Diolah)

Berdasarkan hasil perhitungan kesesuaian yang disajikan pada tabel 37, menunjukkan bahwa rata-rata tingkat kesesuaian antara kepentingan dan kinerja perusahaan pada atribut kualitas produk kecap manis organik ViO sebesar 97,07%. Atribut yang memiliki prioritas utama untuk diperbaiki adalah atribut kemasan yang menunjukkan prosentase tingkat kesesuaian paling rendah. Sedangkan nilai tingkat kesesuaian pada atribut harga dan legalitas menunjukkan bahwa konsumen puas dengan harga dan legalitas yang ada.

Tabel 38. Perhitungan Kesesuaian antara Tingkat Kepentingan dan Kinerja Perusahaan terhadap Atribut Kualitas Pelayanan Kecap Manis Organik ViO

No.	Atribut	Keputusan	Kinerja	TKi (%)
		Y	X	
1.	Karyawan dapat menangani keluhan dengan baik	154	152	98,7
2.	Karyawan ramah dalam menjawab dan/atau menangani keluhan	149	133	89,26
3.	Karyawan tanggap saat konsumen membutuhkan bantuan (penjelasan mengenai informasi produk)	159	142	89,3
4.	Keamanan pengiriman	158	153	96,83
Jumlah		620	680	374,1
Rata-rata		155	145	93,52

Sumber: Data primer, 2016 (Diolah)

Berdasarkan hasil perhitungan kesesuaian yang disajikan pada tabel 38, menunjukkan bahwa rata-rata tingkat kesesuaian antara kepentingan dan kinerja perusahaan pada atribut kualitas pelayanan dari produk kecap manis organik ViO sebesar 93,52%. Atribut yang memiliki prioritas utama untuk diperbaiki adalah atribut karyawan tanggap saat konsumen membutuhkan bantuan (penjelasan mengenai informasi produk) yang menunjukkan persentase tingkat kesesuaian paling rendah. Sedangkan nilai tingkat kesesuaian pada atribut keamanan pengiriman menunjukkan bahwa konsumen puas dengan pelayanan yang diberikan.

## 2. Perhitungan rata-rata tingkat kepentingan dan kinerja

Tujuan dari perhitungan rata-rata tingkat kepentingan dan kinerja adalah untuk mengetahui nilai kepentingan dan kinerja dibagi dengan jumlah responden (40 orang). Berikut adalah hasil dari perhitungan rata-rata tingkat kepentingan dan kinerja.

Tabel 39. Perhitungan Rata-rata Tingkat Kepentingan dan Kinerja terhadap Kualitas Produk

No.	Atribut	Perhitungan		$\bar{y}_i = \frac{\sum y_i}{n}$	$\bar{x}_i = \frac{\sum x_i}{n}$
		Kepentingan (Y)	Kinerja (X)		
1.	Harga	155	155	3,87	3,87
2.	Rasa	170	162	4,25	4,05
3.	Tekstur	154	153	3,85	3,82
4.	Warna	155	152	3,87	3,8
5.	Kemasan	151	138	3,77	3,45
6.	Ketersediaan Produk	158	148	3,95	3,7
7.	Legalitas	172	172	4,3	4,3
8.	Daya Simpan	167	165	4,17	4,12
Jumlah		1282	1245	32,05	31,12
Rata-rata		160,25	155,63	4,00	3,89

Sumber: Data primer, 2016 (Diolah)

Tabel 39 menunjukkan bahwa hasil dari masing-masing perhitungan rata-rata tingkat kepentingan dan kinerja terhadap atribut kualitas produk kecap manis organik adalah sebesar 4,00 dan 3,89. Dengan demikian, dapat dikatakan bahwa tingkat kinerja lebih kecil dari tingkat kepentingan atribut. Sehingga, perlu dilakukan upaya peningkatan terhadap kinerja atribut produk kecap manis organik ViO.

Tabel 40. Perhitungan Rata-rata Tingkat Kepentingan dan Kinerja Terhadap Kualitas Pelayanan

No.	Atribut	Kepentingan	Kinerja	$\bar{y}_i = \frac{y_i}{n}$	$\bar{x}_i = \frac{x_i}{n}$
		Y	X		
1.	Karyawan dapat menangani keluhan dengan baik	154	152	3,85	3,8
2.	Karyawan ramah dalam menjawab dan/atau menangani keluhan	149	133	3,72	3,32
3.	Karyawan tanggap saat konsumen membutuhkan bantuan (penjelasan mengenai informasi produk)	159	142	3,97	3,5
4.	Keamanan pengiriman	158	153	3,95	3,82
Jumlah		620	580	15,5	14,5
Rata-rata		155	145	3,87	3,62

Sumber: Data primer, 2016 (Diolah)

Tabel 40 menunjukkan bahwa hasil dari masing-masing perhitungan rata-rata tingkat kepentingan dan kinerja terhadap atribut kualitas pelayanan kecap manis organik adalah sebesar 3,87 dan 3,62. Dengan demikian, dapat dikatakan bahwa tingkat kinerja lebih kecil dari tingkat kepentingan atribut. Sehingga, perlu dilakukan upaya peningkatan terhadap kinerja atribut pelayanan produk kecap manis organik ViO.

### 3. Perhitungan rata-rata tingkat kepentingan dan kinerja untuk keseluruhan atribut

Berikut adalah tabel hasil perhitungan rata-rata tingkat kepentingan dan kinerja untuk keseluruhan atribut terhadap kualitas produk dan pelayanan.

Tabel 41. Perhitungan Rata-rata Tingkat Kepentingan dan Kinerja untuk Keseluruhan Atribut terhadap Atribut Kualitas Produk

No	Atribut	Kepentingan (Y)	Kinerja (X)	TKi (%)	$\bar{y}_i = \frac{y_i}{n}$	$\bar{x}_i = \frac{x_i}{n}$	$\bar{y}_i = \frac{y_i}{\sum \text{atribut}}$	$\bar{x}_i = \frac{x_i}{\sum \text{atribut}}$
1	Harga	155	155	100	3,87	3,87	0,48	0,48
2	Rasa	170	162	95,29	4,25	4,05	0,53	0,5
3	Tekstur	154	153	99,35	3,85	3,82	0,48	0,47
4	Warna	155	152	98,35	3,87	3,8	0,48	0,47
5	Kemasan	151	138	91,39	3,77	3,45	0,47	0,43
6	Ketersediaan Produk	158	148	93,67	3,95	3,7	0,49	0,46

Tabel 41. Lanjutan

No	Atribut	Kepentingan (Y)	Kinerja (X)	TKi (%)	$\bar{y}_i = \frac{y_i}{n}$	$\bar{x}_i = \frac{x_i}{n}$	$\bar{y}_i = \frac{y_i}{\sum \text{atribut}}$	$\bar{x}_i = \frac{x_i}{\sum \text{atribut}}$
7	Legalitas	172	172	100	4,3	4,3	0,53	0,53
8	Daya Simpan	167	165	98,8	4,17	4,12	0,52	0,51
Jumlah		1282	1245	776,57	32,05	31,12	4,00	3,89
Rata-rata		160,25	155,63	97,07	4,00	3,89	0,5	0,48

Sumber: Data primer, 2016 (Diolah)

Tabel 41 merupakan hasil perhitungan rata-rata tingkat kepentingan dan kinerja produk untuk keseluruhan atribut terhadap atribut kualitas produk. Berdasarkan hasil perhitungan seperti yang telah disajikan pada tabel 40, rata-rata tingkat kepentingan untuk keseluruhan atribut sebesar 0,5 dan rata-rata tingkat kinerja untuk keseluruhan atribut adalah sebesar 0,48. Hasil perhitungan rata-rata tersebut digunakan untuk memotong garis tegak lurus pada sumbu horizontal yang merupakan cerminan tingkat kinerja atribut dan sumbu vertikal yang merupakan cerminan tingkat kepentingan atribut produk. Kemudian nilai dari masing-masing aspek pada atribut kualitas produk akan diplotkan dalam diagram kartesius.

Tabel 42. Perhitungan Rata-rata Tingkat Kepentingan dan Kinerja untuk Keseluruhan Atribut terhadap Atribut Kualitas Pelayanan

No	Atribut	Kepentingan (Y)	Kinerja (X)	TKi (%)	$\bar{y}_i = \frac{y_i}{n}$	$\bar{x}_i = \frac{x_i}{n}$	$\bar{y}_i = \frac{y_i}{\sum \text{atribut}}$	$\bar{x}_i = \frac{x_i}{\sum \text{atribut}}$
1.	Karyawan dapat menangani keluhan dengan baik	154	152	98,7	3,85	3,8	0,96	0,95
2.	Karyawan ramah dalam menjawab dan/atau menangani keluhan	149	133	89,26	3,72	3,32	0,93	0,83
3.	Karyawan tanggap saat konsumen membutuhkan bantuan (penjelasan)	159	142	89,3	3,97	3,5	0,99	0,88

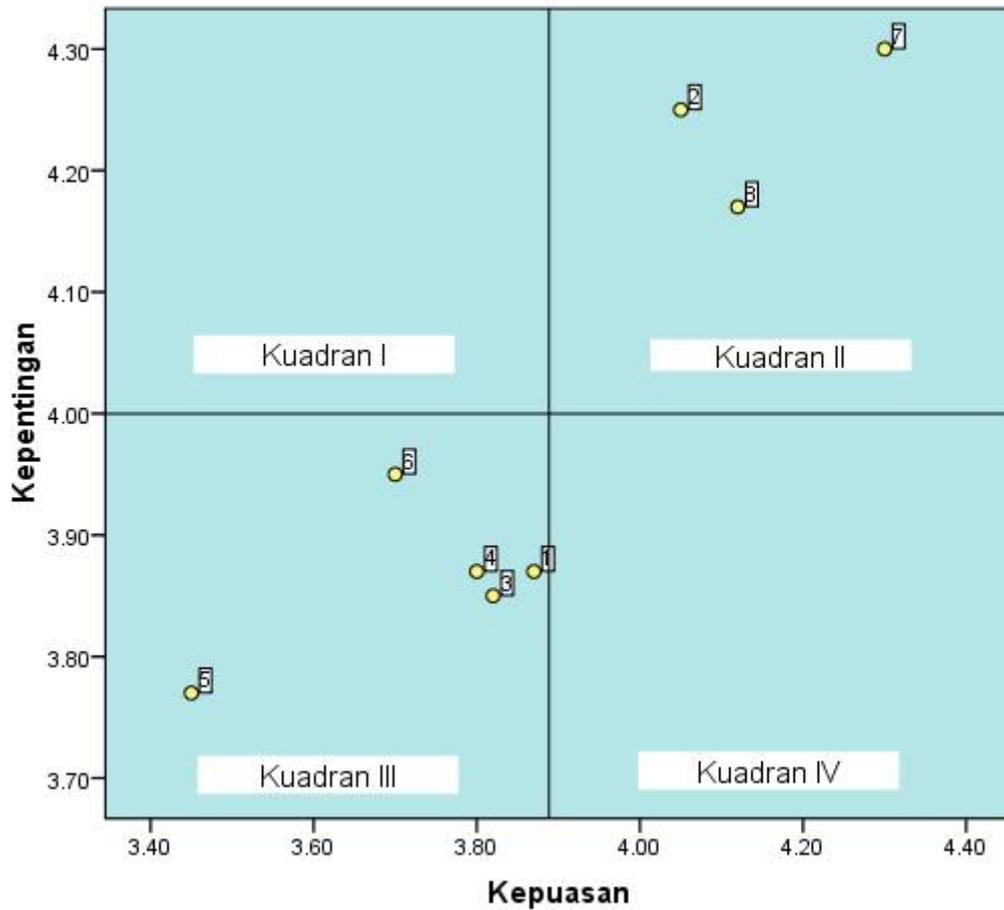
Tabel 42. Lanjutan

No	Atribut	Kepentingan (Y)	Kinerja (X)	TKi (%)	$\bar{y}_i = \frac{y_i}{n}$	$\bar{x}_i = \frac{x_i}{n}$	$\bar{y}_i = \frac{y_i}{\sum \text{atribut}}$	$\bar{x}_i = \frac{x_i}{\sum \text{atribut}}$
4.	mengenai informasi produk) Keamanan pengiriman	158	153	96,83	3,95	3,82	0,98	0,95
Jumlah		620	580	374,1	15,5	14,5	3,87	3,62
Rata-rata		155	145	93,52	3,87	3,62	0,96	0,9

Sumber: Data primer, 2016 (Diolah)

Berdasarkan tabel perhitungan rata-rata tingkat kepentingan dan kinerja keseluruhan atribut kualitas pelayanan, didapat rata-rata tingkat kepentingan untuk atribut kualitas pelayanan sebesar 0,96 dan rata-rata tingkat kinerja atribut kualitas pelayanan sebesar 0,9. Hasil perhitungan rata-rata tersebut digunakan untuk memotong garis tegak lurus pada sumbu horizontal yang merupakan cerminan tingkat kinerja atribut dan sumbu vertical yang merupakan cerminan tingkat kepentingan atribut kualitas pelayanan. Kemudian nilai dari masing-masing aspek pada atribut kualitas pelayanan akan diplotkan dalam diagram kartesius.

Setelah didapat nilai dari setiap atribut kualitas produk dan kualitas pelayanan, nilai tersebut diplotkan kedalam diagram kartesius menggunakan program SPSS versi 16.00. Berikut hasil plot diagram kartesius terhadap masing-masing atribut.



Gambar 6. Diagram IPA pada Atribut Kualitas Produk

Keterangan atribut kualitas produk kecap manis organik ViO:

- |             |                         |
|-------------|-------------------------|
| 1 = Harga   | 5 = Kemasan             |
| 2 = Rasa    | 6 = Ketersediaan Produk |
| 3 = Tekstur | 7 = Legalitas           |
| 4 = Warna   | 8 = Daya Simpan         |

Gambar 6 menunjukkan hasil analisis IPA pada setiap atribut kualitas produk kecap manis organik ViO yang sudah diplotkan. Dimana diagram tersebut terdiri dari empat kuadran. Berikut penjelasan mengenai diagram IPA pada atribut kualitas produk.

a. Kuadran I (Prioritas utama)

Atribut pada kuadran I dianggap penting oleh konsumen, namun pada kenyataannya atribut tersebut masih belum sesuai dengan harapan konsumen. Tingkat kinerja dari atribut ini lebih rendah dibanding tingkat kepuasan konsumen. Hasil analisis menunjukkan bahwa tidak ada atribut

yang terdapat pada kuadran. Sehingga tidak ada atribut produk yang perlu ditingkatkan lagi kinerjanya.

b. Kuadran II (Pertahankan prestasi)

Kuadran II menunjukkan bahwa atribut yang terdapat pada kuadran ini penting dan memiliki kinerja yang tinggi. Atribut yang terdapat pada kuadran ini yaitu atribut rasa, tekstur dan legalitas. Atribut tersebut perlu dipertahankan untuk waktu selanjutnya.

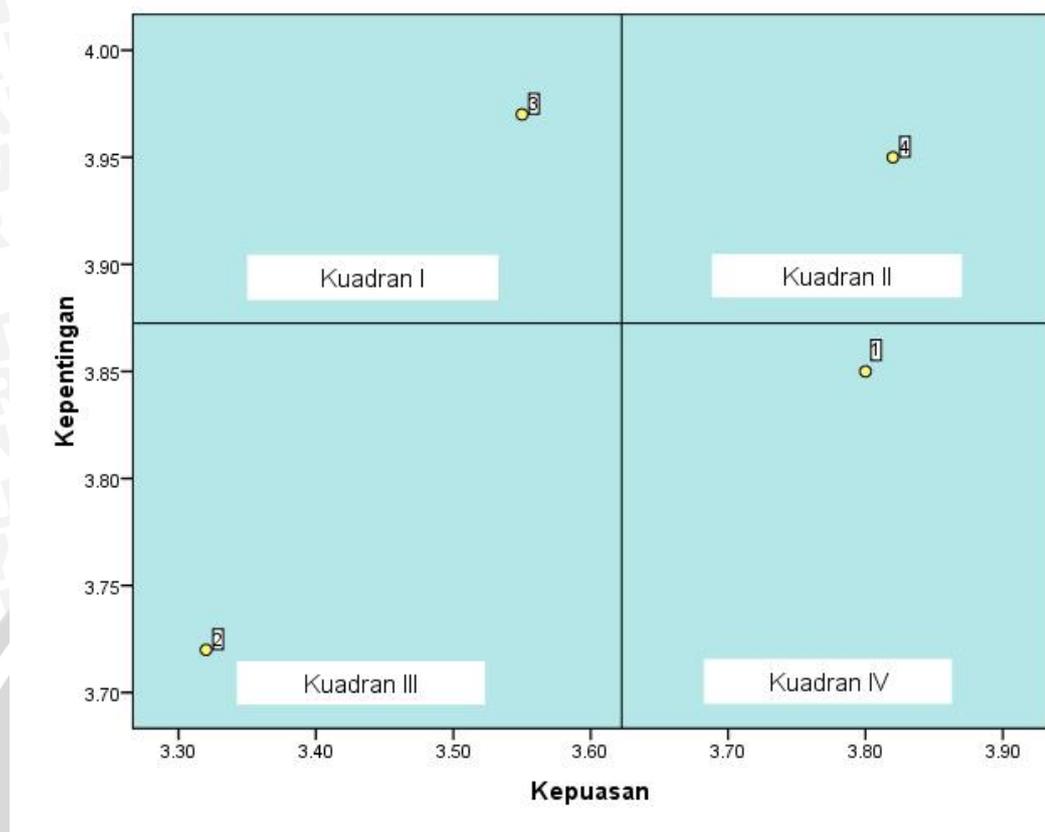
c. Kuadran III (Prioritas rendah)

Atribut yang terdapat pada dalam kuadran III dianggap kurang penting oleh konsumen dan memiliki kinerja yang tidak terlalu istimewa. Atribut yang terdapat pada kuadran III adalah harga, warna, kemasan, ketersediaan produk dan daya simpan. Peningkatan terhadap atribut tersebut dapat dipertimbangkan kembali, karena pengaruh terhadap manfaat yang dirasakan konsumen sangat kecil.

d. Kuadran IV (Berlebihan)

Kuadran IV merupakan kuadran yang memuat atribut produk yang dianggap tidak penting oleh konsumen dan dirasakan terlalu berlebihan. Gambar 6 menunjukkan bahwa tidak ada atribut yang berada pada kuadran IV.

Dari uraian atribut produk yang sudah diplotkan, atribut produk yang perlu dipertahankan kualitasnya adalah atribut rasa, tekstur dan legalitas. Karena atribut tersebut dianggap penting oleh konsumen dan memiliki kinerja yang tinggi. Sedangkan atribut yang perlu dilakukan perbaikan untuk meningkatkan kualitasnya adalah atribut harga, warna, kemasan, ketersediaan produk dan daya simpan.



Gambar 7. Diagram IPA pada Atribut Kualitas Pelayanan

Gambar 7 menunjukkan hasil analisis IPA pada setiap atribut kualitas pelayanan produk kecap manis organik ViO yang sudah diplotkan. Dimana diagram tersebut terdiri dari empat kuadran. Berikut penjelasan mengenai diagram IPA pada atribut kualitas pelayanan.

a. Kuadran I (Prioritas utama)

Atribut pada kuadran I dianggap penting oleh konsumen, namun pada kenyataannya atribut tersebut masih belum sesuai dengan harapan konsumen. Tingkat kinerja dari atribut ini lebih rendah dibanding tingkat kepuasan konsumen. Hasil analisis menunjukkan bahwa atribut karyawan tanggap saat konsumen membutuhkan bantuan (penjelasan mengenai informasi produk) perlu ditingkatkan lagi kinerjanya.

b. Kuadran II (Pertahankan prestasi)

Kuadran II menunjukkan bahwa atribut yang terdapat pada kuadran ini penting dan memiliki kinerja yang tinggi. Atribut yang terdapat pada kuadran ini yaitu keamanan pengiriman. Atribut tersebut perlu dipertahankan untuk waktu selanjutnya.

c. Kuadran III (Prioritas rendah)

Atribut yang terdapat pada dalam kuadran III dianggap kurang penting oleh konsumen dan memiliki kinerja yang tidak terlalu istimewa. Atribut yang terdapat pada kuadran III adalah karyawan ramah dalam menjawab dan/atau menangani keluhan. Peningkatan terhadap atribut tersebut dapat dipertimbangkan kembali, karena pengaruh terhadap manfaat yang dirasakan konsumen sangat kecil.

d. Kuadran IV (Berlebihan)

Kuadran IV merupakan kuadran yang memuat atribut produk yang dianggap tidak penting oleh konsumen dan dirasakan terlalu berlebihan. Gambar 7 menunjukkan bahwa atribut karyawan dapan menangani keluhan dengan baik merupakan atribut yang tidak penting oleh konsumen dan dirasakan terlalu berbihan.

Dari uraian atribut kualitas pelayanan yang sudah diplotkan, atribut yang perlu dipertahankan kualitasnya adalah keamanan pengiriman. Karena atribut tersebut dianggap penting oleh konsumen dan memiliki kinerja yang tinggi. Sedangkan atribut yang perlu dilakukan perbaikan untuk meningkatkan kualitasnya adalah atribut karyawan tanggap saat konsumen membutuhkan bantuan (penjelasan mengenai informasi produk).

## 5.6 Analisis Keamanan Pangan

### 5.6.1 Penerapan *Good Manufacturing Practies* (GMP)

*Good Manufacturing Practice* (GMP) adalah suatu pedoman cara memproduksi makanan dengan tujuan agar produsen memenuhi persyaratan yang telah ditentukan untuk menghasilkan produk makanan bermutu sesuai dengan tuntutan konsumen (Thaheer, 2005). Berdasarkan hasil pengamatan GMP atau cara produksi makanan yang baik pada *home industry* Vigur Organik menurut Peraturan Menteri Perindustrian tahun 2010 75/M-IND/PER/7/2010, masih terdapat beberapa kekurangan atau terjadi ketidak sesuaian pada aspek GMP yang diteliti. Berikut ini adalah data penyimpangan yang diperoleh yang menunjukkan kondisi sebelum penerapan standar sistem HACCP.

Tabel 43. Penilaian Kondisi GMP di *Home Industry* Vigur Organik Malang Penerapan dengan Persyaratan HACPP

No	Parameter	Penilaian	Kategori Penerapan GMP
1.	Lokasi dan Lingkungan	100 %	Baik-Ringan
2.	Bangunan	75 %	Sedang
3.	Fasilitas Sanitasi	70 %	Sedang
4.	Mesin dan Peralatan Produksi	100 %	Baik-Ringan
5.	Bahan	100 %	Baik-Ringan
6.	Pengawasan Proses	100 %	Baik-Ringan
7.	Produk Akhir	100 %	Baik-Ringan
8.	Laboratorium	50 %	Cukup Berat
9.	Penyimpanan	90 %	Baik-Ringan
10.	Pelabelan	100 %	Baik-Ringan
11.	Karyawan	72,72 %	Sedang
12.	Kemasan dan Pengemasan	100 %	Baik-Ringan
13.	Pemeliharaan	100 %	Baik-Ringan

Sumber: Data Primer, diolah. 2016

Dari hasil pengamatan penerapan GMP pada *home industry* Vigur Organik Malang dari kesebelas parameter aspek GMP yang diteliti, total nilai penerapan GMPnya memiliki skor penerapan sebesar 80,3% berdasarkan pada perhitungan persyaratan GMP pada lampiran 15 yang menunjukkan bahwa penerapan GMP masih terdapat hambatan dan kendala dalam pengembangan dan penerapannya. Total nilai penerapan GMP sebelum dan sesudah dilakukannya audit memiliki nilai yang sama karena terdapat parameter yang belum diperbaiki, seperti pada parameter laboratorium. Sejak awal Vigur Organik beroperasi hingga sekarang belum memiliki laboratorium sendiri. Hal tersebut dikarenakan kurangnya modal untuk membangun laboratorium. Vigur Organik melakukan pengecekan kandungan gizi yang terdapat pada produk kecap manis organik ViO di laboratorium milik swasta untuk mengetahui kandungan.

Berikut ini penjelasan dari masing-masing aspek GMP yang telah terjadi penyimpangan dan ketidaksesuaian pada *home industry* Vigur Organik Malang:

#### 1. Lokasi dan Lingkungan

Lokasi dan lingkungan dari rumah produksi merupakan faktor utama yang dapat mempengaruhi kegiatan proses produksi. Lingkungan pembuatan kecap manis organik ViO merupakan kompleks perumahan yang juga sebagai tempat tinggal ibu Titiek Widayati selaku produsen kecap manis organik. Meskipun lingkungan pembuatan kecap manis bukan lingkungan pabrik, namun sudah

sangat baik karena jauh dari daerah yang berpolusi, bising, berdebu, dan kegiatan industri lain yang dapat menimbulkan kontaminasi pangan.

## 2. Bangunan

Bangunan rumah produksi pembuatan kecap manis organik ViO terdiri dari dua ruang, yaitu ruang utama atau tempat tinggal/hunian ibu Titiek Widayati dan ruang produksi. Ruang produksi terletak di lantai 2 dan terpisah dari ruang utama. Ruang produksi juga digunakan sebagai tempat penyimpanan bahan baku, produk akhir, peralatan produksi dan sebagai tempat pengemasan. Kondisi ruangan produksi sudah sesuai dengan urutan proses mulai dari pencucian bahan hingga pengemasan produk.

Beberapa aspek bangunan dan ruangan yang di amati dalam GMP adalah lantai, dinding, atap dan langit-langit, pintu dan jendela serta penerangan. Berikut uraian dari beberapa aspek yang di amati:

### a. Lantai

Salah satu aspek penting dan berpengaruh dalam industri adalah lantai, karena berkaitan dengan kebersihan ruangan dan keamanan karyawan selama melakukan aktifitas produksi. Lantai yang terdapat pada ruang produksi adalah keramik yang rapat dan kedap air, permukaannya rata, halus dan tidak licin dan mudah dibersihkan. Pada saat penilaian tidak terdapat lantai keramik yang rusak atau pecah. Apabila lantai keramik pecah maka akan segera dilakukan penggantian lantai keramik (Gambar 8).



Gambar 8. Lantai Keramik pada Tempat Produksi

Secara umum, konstruksi lantai sudah memenuhi persyaratan GMP, yaitu terbuat dari bahan yang kedap air, tahan lama dan mudah dibersihkan. Sehingga dapat meminimalisir terjadinya kontaminasi pada pangan sesuai dengan ketentuan Direktorat Mutu dan Pengolahan Hasil (2003). Meski demikian, pada aspek ini

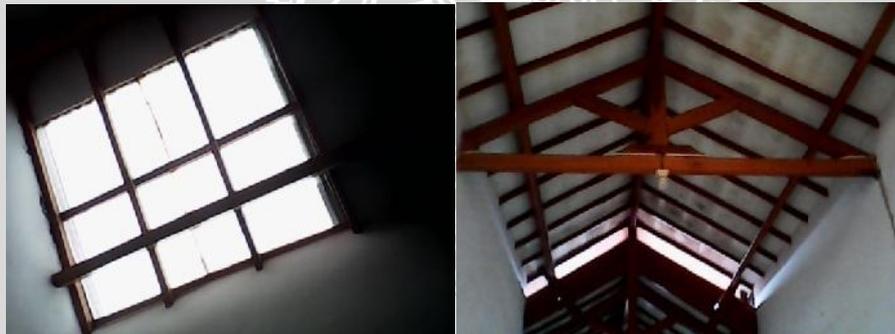
ada hal yang masih perlu diperbaiki yaitu sudut antar lantai dengan dinding tidak membentuk siku-siku akan tetapi harus melengkung.

b. Dinding

Dinding pada ruang produksi kecap manis organik sudah memenuhi persyaratan GMP yaitu berwarna terang atau tidak gelap, tidak mudah mengelupas dan sudah dilapisi dengan keramik minimal 2 meter dari permukaan lantai. Sama halnya pada aspek lantai, hal yang perlu diperbaiki pada aspek ini yaitu sudut pertemuan antara dinding dan lantai harus melengkung bukan siku-siku.

c. Atap dan Langit-langit

Konstruksi atap dan langit-langit terbuat dari bahan yang tahan lama dan tahan terhadap berbagai kondisi lingkungan. Sebagian atap terbuat dari kaca, ini dimaksudkan untuk memberi penerangan pada ruang produksi. Kondisi pada saat dilakukan audit menunjukkan bahwa atap dan langit-langit tempat produksi dalam keadaan baik. Tidak terdapat bagian atap yang berlubang atau terkelupas.



Gambar 9. Kondisi Atap dan Langit-langit

d. Pintu dan Jendela

Pada ruang produksi kecap manis organik tidak terdapat pintu, karena tempat produksi berada di lantai dua yang dulu digunakan sebagai tempat penyimpanan barang oleh ibu Titiek. Sebelum digunakan sebagai tempat produksi, ruangan tersebut dibersihkan dari semua kemungkinan yang dapat menyebabkan terjadinya kontaminasi pangan. Untuk jendela terbuat dari kaca sehingga mudah untuk dilakukan pembersihan. Kondisi jendela baik, tidak ada yang pecah dan dapat ditutup dengan baik. Konstruksi jendela sudah sesuai dengan persyaratan GMP.



Gambar 10. Jendela Ruang Produksi

e. Penerangan

Pada ruang produksi sudah memenuhi persyaratan penerangan dengan minimal 220 lux. Kondisi lampu penerangan baik dan tidak pecah, serta dapat berfungsi dengan baik, akan tetapi lampu tidak berpenutup. Sehingga, yang perlu diperbaiki pada aspek ini adalah pemberian penutup pada lampu. Hal ini perlu dilakukan untuk mencegah kontaminasi silang.



Gambar 11. Lampu Penerangan Tidak Berpenutup.

3. Fasilitas Sanitasi

Beberapa fasilitas sanitasi yang diamati menurut persyaratan GMP yaitu sarana penyediaan air, sarana pembuangan limbah, sarana toilet dan sarana hygiene karyawan. Berikut uraian mengenai aspek-aspek tersebut:

a. Sarana penyediaan air

Sumber air yang digunakan dalam proses pembuatan kecap manis organik adalah PDAM yang sudah diuji standar kualitas air bersih yang disesuaikan dengan standar mutu air minum yang telah ditetapkan oleh pemerintah. Menurut Keputusan Menteri Kesehatan RI Nomor 1405/MENKES/SK/XI/2002 tentang persyaratan lingkungan kerja kantor dan industri, setiap sumber air minum yang digunakan dan didistribusikan harus bebas dari cemaran fisik, kimia, dan

mikrobiologis. Pemeriksaan laboratorium terhadap kualitas air yang digunakan harus dilakukan minimal dua kali dalam setahun, yaitu pada musim kemarau dan musim penghujan. Pengambilan sampel air bersih dilakukan pada sumber mata air, bak penampungan dan pada air kran.

b. Sarana pembuangan limbah

Saluran tempat pembuangan limbah dalam kondisi baik. Penempatan pembuangan limbah padat sudah baik, karena tempat sampah yang digunakan adalah tempat sampah berpenutup dan terdapat pijakan kaki sebagai pembuka.



Gambar 12. Tempat Sampah Berpenutup dan Terdapat Pijakan Kaki

c. Sarana toilet

Tata letak toilet sudah memenuhi beberapa persyaratan GMP, yaitu letaknya tidak terbuka langsung ke ruang produksi, jumlah toilet yang disediakan berjumlah 1 dan cukup dengan jumlah karyawan yang berjumlah 3 orang. Persyaratan lain yang belum sesuai dengan GMP yaitu toilet tidak dilengkapi dengan tempat sampah berpenutup dengan pijakan sebagai pembukanya dan tidak tersedianya alas kaki khusus toilet.

d. Sarana hygiene karyawan

Sarana hygiene karyawan secara umum cukup baik. Sarana yang sudah ada yaitu ruang ganti pakaian dan bak pencuci wastafel yang dilengkapi dengan sabun cair namun belum ada tisu.

4. Mesin dan Peralatan Produksi

Proses pembuatan kecap manis organik tergolong tradisional. Peralatan yang digunakan adalah kompor, panci, blender, saringan, gelas ukur, alat timbang dan pisau. Setiap selesai produksi, peralatan yang digunakan langsung dibersihkan dan peralatan ditutup dengan kain penutup untuk mencegah kontaminasi pada

peralatan. Panci yang digunakan terbuat dari stainless, dimana permukaan yang kontak dengan makanan halus, tidak berlubang, tidak menyerap air dan berkarat.



Gambar 13. Penyimpanan Peralatan Produksi

#### 5. Bahan

Bahan-bahan yang digunakan untuk membuat kecap manis organik seperti kedelai hitam dan rempah-rempah merupakan bahan organik yang dibudidayakan oleh Kelompok Wanita Tani Vigur Organik Malang. Bahan-bahan tersebut telah mendapat sertifikasi organik dari Lembaga Sertifikasi Organik Seloliman (LeSOS)(Gambar 14). Sementara, untuk gula aren didapat dari petani gula aren organik di Mataram yang merupakan rekomendasi dari BPOM.



Gambar 14. Sertifikat Organik dari LeSOS pada Kelompok Wanita Tani Vigur Organik untuk Ruang Lingkup Sayur dan Produk Olahan

#### 6. Pengawasan Proses

Bentuk pengawasan proses dalam pembuatan kecap manis organik pada *home industry* Vigur Organik Malang yaitu pada proses pembuatan kecap manis organik dan karyawan yang melakukan produksi. Selama proses produksi, karyawan harus menjaga dan mengontrol bahan-bahan pangan dan non pangan untuk mencegah terjadinya pencemaran bahan pangan. Karyawan juga harus memperhatikan tahap-tahap pengolahan sehingga pencemaran pada produk akhir tidak dapat terjadi. Selain itu, juga harus memperhatikan jumlah hasil yang diperoleh untuk satu kali



## 9. Penyimpanan dan Pemeliharaan

Produk akhir yang sudah siap untuk dipasarkan disimpan pada rak diruang produksi. Begitu juga dengan penyimpanan bahan baku pembuatan kecap manis organik ditempatkan pada satu ruang dengan tempat produksi. Baik penyimpanan bahan baku maupun produk akhir menggunakan sistem penyimpanan *first in first out* (FIFO). Berikut ini uraian mengenai penyimpanan bahan baku pembuatan kecap manis organik:

- Fermentasi kedelai, disimpan pada wadah plastik yang diberi label tanggal pembuatan.
- Rempah-rempah, disimpan pada wadah toples kaca yang kedap air untuk mencegah terjadinya kontaminasi.
- Gula aren, disimpan pada wadah plastik. Pada setiap unit gula aren dibungkus dengan kertas minyak.



Gambar 17. Penyimpanan Bahan Baku

Pemeliharaan kebersihan baik peralatan maupun tempat produksi dilakukan setiap kali selesai memproduksi kecap manis organik. Setelah dibersihkan, peralatan, seperti panci, yang digunakan disimpan dirak. Sedangkan peralatan-peralatan kecil, seperti pisau, gelas ukur dan lainnya disimpan ditempat tersendiri dan diberi kain penutup untuk menghindari pencemaran.

## 10. Karyawan

Karyawan selalu menjaga kebersihan badan dan pakaian, pakaian harus berganti setiap hari untuk mencegah kontaminasi pada produk. Kesadaran untuk menggunakan perlengkapan seperti penutup kepala/ *hair net*, masker dan sarung tangan, yang baik masih belum ada. Meski demikian, penggunaan perlengkapan penutup kepala diantisipasi dengan kerudung yang dipakai oleh karyawan. Dan setiap akan melakukan kegiatan produksi karyawan selalu mencuci tangan. Selain itu. Karyawan juga tidak meninggalkan kebiasaan yang dapat mencemari bahan

dan produk selama proses produksi berlangsung, seperti makan, minum, merokok, meludah, bersin, batuk, memakai perhiasan dan mengobrol serta memiliki kuku yang panjang.

### 5.6.2 Penerapan *Sanitation Standart Operating Procedures (SSOP)*

Penilaian penerapan *Sanitation Standart Operating Procedures* dilakukan dengan pengamatan langsung dilapang dan melakukan *check list* terhadap kondisi aspek-aspek SSOP. Kemudian dilakukan rekapitulasi secara rinci dan dihitung presentase penerapan SSOP hingga tindakan apa yang sebaiknya dilakukan pada setiap aspek yang menyimpang. Dari hasil pengamatan dan penilaian penerapan SSOP, masih didapati beberapa aspek yang menyimpang. Berikut ini adalah uraian mengenai pengamatan dan penilaian penerapan SSOP pada *home industry* Vigur Organik Malang.

Tabel 44. Penilaian Penerapan *Sanitation Standart Operating Procedures* pada *Home Industry* Vigur Organik Malang

No	Parameter	Penilaian (%)	Kategori Penerapan SSOP
1.	Keamanan Air	80	Memenuhi
2.	Kebersihan Permukaan yang Kontak dengan Bahan Pangan	66,66	Cukup Memenuhi
3.	Pencegahan Kontaminasi Silang	100	Memenuhi
4.	Fasilitas Sanitasi	50	Sangat Kurang Memenuhi
5.	Perlindungan Bahan Pangan dari Bahan Cemar ( <i>Adulterant</i> )	100	Memenuhi
6.	Penggunaan Bahan Toksin dan Penyimpanan yang Tepat	0	Kritis
7.	Kontrol Kesehatan Karyawan	100	Memenuhi
8.	Penyimpanan dan Pencegahan Hama	25	Kritis

Sumber: Data Primer, 2016 (Diolah)

Dari data dan keterangan hasil pengamatan penerapan SSOP pada produksi kecap manis organik ditinjau dari 8 aspek syarat dasar SSOP dapat disimpulkan bahwa *home industry* Vigur Organik Malang memiliki kesadaran, tanggung jawab dan komitmen untuk menghasilkan produk pangan yang aman dengan total nilai penerapan sebesar 69,23% pada lampiran 15 perhitungan SSOP. Ada beberapa aspek SSOP yang masih mengalami penyimpangan atau ketidaksesuaian. Selain itu, *home industry* Vigur Organik Malang masih perlu melakukan tindakan

perbaikan untuk menunjang kesempurnaan peneraan sistem keamanan pangan. Berikut ini adalah uraian masing-masing aspek SSOP:

### 1. Keamanan Air

Air yang digunakan di *home industry* Vigur Organik Malang pada pembuatan kecap manis organik adalah air PDAM yang sudah diuji kualitas airnya. Dimana kualitas air yang digunakan disesuaikan dengan standar mutu air minum yang ditetapkan oleh pemerintah. Untuk menjaga dan mengontrol kualitas air yang digunakan, dilakukan pengujian setiap 5 tahun sekali. Dalam penggunaan air, tidak dibedakan antara air yang digunakan untuk produksi dengan air yang digunakan untuk pencucian peralatan. Namun pada dasarnya air tersebut sudah aman digunakan untuk pengolahan maupun pembersihan peralatan.

### 2. Kebersihan Permukaan yang Kontak dengan Bahan Pangan

Peralatan dan perlengkapan yang kontak dengan bahan pangan sebagian besar terbuat dari bahan stainless. Peralatan yang digunakan masih dalam kondisi baik dan layak pakai. Pencucian dilakukan setelah proses produksi selesai dengan menggunakan air biasa dan sabun cair. Pembersihan ruang produksi juga telah dilakukan dengan baik, yaitu dilakukan setelah selesai proses produksi. Meski demikian, pemantauan terhadap proses pembersihan juga perlu dilakukan agar proses pembersihan terkontrol dengan baik dan tidak menyebabkan sumber kontaminasi.

Menurut Keputusan Menteri Kesehatan Nomor 715/MENKES/SK/V/2003, kebersihan ditentukan dengan angka kuman sebanyak-banyaknya  $100/\text{cm}^3$  permukaan dan tidak terdapat bakteri *E. coli*. Pencegahan dan agar tidak menjadi sumber kontaminasi, perlu ditingkatkan kembali. Selain menjaga kebersihan peralatan, perlu juga menjaga kebersihan tangan karyawan karena tangan karyawan sering kontak dengan permukaan peralatan dan bahan-bahan.

### 3. Pencegahan Kontaminasi Silang

Untuk mencegah terjadinya kontaminasi silang, atribut yang perlu digunakan oleh karyawan yang menangani pengolahan adalah seragam khusus, masker, penutup kepala/ *hair net*, serta sandal atau sepatu khusus. Namun, pada pengamatan di lapang, atribut yang digunakan hanya masker dan penutup kepala yang diganti dengan kerudung yang dipakai karyawan perempuan. Pencegahan

kontaminasi dari pekerja juga diterapkan dengan selalu melakukan cuci tangan dengan air dan sabun. Meski demikian, sebagai tindak pencegahan, pihak *home industry* Vigur Organik Malang harus lebih memperhatikan dan tegas dalam menerapkan hygiene personal karyawan selama proses produksi.

#### 4. Fasilitas Sanitasi

Fasilitas sanitasi yang disediakan antara lain yaitu toilet yang berada di lantai satu atau jauh dari ruang produksi. Akan tetapi fasilitas pencuci tangan khusus toilet seperti wastafel masih belum ada. Penyediaan tempat sampah sudah benar sesuai, yaitu tempat sampah berpenutup dan terdapat pijakan kaki untuk pembuka tutupnya. Selain itu, tempat sampah yang ada bebas tumpukan sampah yang berlebihan dan tertutup rapat.

#### 5. Perlindungan Bahan Pangan dari Bahan Cemaran (*Adulteran*)

Pada kemasan produk yang siap dipasarkan, *home industry* Vigur Organik Malang melakukan pencegahan terjadinya pencemaran yaitu dengan membersihkan dan mencuci kemasan botol plastik. Selama proses produksi, karyawan juga diwajibkan untuk menjaga dan mengontrol bahan-bahan non pangan yang dapat berpotensi menjadi sumber cemaran. Dalam ruang produksi tidak terdapat bahan-bahan kimia yang digunakan sebagai bahan tambahan dalam pembuatan kecap manis organik. Karena semua bahan baku yang digunakan merupakan hasil budidaya dari Kelompok Wanita Tani yang sudah mendapat sertifikasi organik sari lembaga terkait. Kriteria jarak tempat sampah yang digunakan harus jauh dari area aktivitas produksi, akan tetapi tempat sampah yang ada dan digunakan berdekatan dengan area aktivitas produksi. Meski demikian, tempat sampah yang digunakan sudah memenuhi kriteria yaitu berpenutup dan terdapat pijakan kaki sebagai pembukanya.

#### 6. Penggunaan Bahan Toksin dan Penyimpanan yang Tepat

*Home industry* Vigur Organik Malang menerapkan sistem *first in first out* (FIFO) untuk penyimpanan produk yang siap dipasarkan. Sementara bahan-bahan yang mengandung toksin tidak ditemukan dalam ruang produksi. Karena bahan-bahan yang digunakan dalam pembuatan kecap manis organik merupakan bahan-bahan yang bebas kimia. Akan tetapi, bahan-bahan sanitasi seperti sabun cuci tangan dibiarkan ditempat terbuka. Meski tidak memiliki tempat khusus,

disarankan pihak *home industry* Vigur Organik Malang menyediakan loker atau boks tertutup untuk menyimpan bahan-bahan sanitasi tersebut.

#### 7. Kontrol Kesehatan Karyawan

*Home industry* Vigur Organik Malang melakukan cek kesehatan karyawan secara rutin setiap 6 bulan sekali. Pihak *home industry* Vigur Organik Malang memiliki kebijakan bahwa karyawan yang sakit dan mengalami luka yang cukup parah diberi izin untuk beristirahat di rumah dan tidak diperbolehkan bekerja hingga sembuh. Hal ini dikarenakan untuk mencegah terjadinya kontaminasi terhadap produk maupun penularan penyakit terhadap karyawan lain.

#### 8. Penyimpanan dan Pencegahan Hama

Produk yang sudah jadi disimpan dalam ruang produksi, karena belum ada tempat penyimpanan atau gudang yang khusus digunakan untuk menyimpan produk yang sudah jadi. Pada tempat penyimpanan tidak terdapat fasilitas *pest control*, karena dalam ruangan tersebut tidak terdapat tempat tinggal atau sarang hama. Untuk mencegah adanya serangan hama, dilakukan pembersihan rutin, tidak ada makanan yang berserakan pada tempat penyimpanan. Dan apabila ditemukannya tempat tinggal atau sarang hama harus dimusnahkan segera.

Setelah dilakukan *check list* pada kondisi sebelum adanya audit penerapan SSOP, kemudian dilakukan rekapitulasi penilaian secara rinci hingga tindakan apa yang harus dilakukan pada setiap aspek yang terjadi penyimpangan atau ketidaksesuaian. Pihak *home industry* Vigur Organik Malang mulai menerapkan SSOP sesuai standar yang seharusnya dan mendapat nilai keseluruhan dengan kategori penerapan Memenuhi.

Tabel 45. Penilaian Kondisi SSOP di *home industry* Vigur Organik Malang Sesudah Audit Penerapan yang Sesuai.

No	Parameter	Penilaian (%)	Kategori Penerapan SSOP
1.	Keamanan Air	80	Memenuhi
2.	Kebersihan Permukaan yang Kontak dengan Bahan Pangan	100	Memenuhi
3.	Pencegahan Kontaminasi Silang	100	Memenuhi
4.	Fasilitas Sanitasi	100	Memenuhi
5.	Perlindungan Bahan Pangan dari Bahan Cemarant ( <i>Adulterant</i> )	100	Memenuhi

Tabel 45. Lanjutan

No	Parameter	Penilaian (%)	Kategori Penerapan SSOP
6.	Penggunaan Bahan Toksin dan Penyimpanan yang Tepat	0	Kritis
7.	Kontrol Kesehatan Karyawan	100	Memenuhi
8.	Penyimpanan dan Pencegahan Hama	25	Kritis

Sumber: Data Primer, 2016 (Diolah)

Hasil dari pengamatan penerapan SSOP pada produksi kecap manis organik di *home industry* Vigur Organik Malang sesudah audit penerapan yang sesuai dengan persyaratan penerapan HACCP didapat 6 parameter memenuhi dengan nilai rata-rata penerapannya sebesar 76,92 %. Setelah dilakukan penilaian ulang terdapat parameter yang masih dalam kategori kritis yaitu pada parameter penggunaan bahan toksin dan penyimpanan yang tepat dan penyimpanan dan pencegahan hama. Pada parameter penggunaan bahan toksin tidak dilakukan perbaikan karena bahan baku pembuatan kecap manis organik ViO menggunakan bahan yang organik dan bebas dari bahan yang mengandung toksin atau bahan kimia lainnya. Sedangkan pada parameter penyimpanan dan pencegahan hama juga tidak dilakukan perbaikan karena kondisi ruang dan tempat penyimpanan selalu dijaga tetap kering, tidak lembab dan bersih.

### 5.7 Analisis Tingkat Kepuasan Konsumen dengan Metode *Customer Satisfaction Index (CSI)*

Uji *Customer Satisfaction Index* atau indeks kepuasan konsumen digunakan untuk mengetahui tingkat kepuasan konsumen terhadap produk kecap manis organik ViO secara menyeluruh dengan melihat tingkat kepentingan dan kinerja dari atribut produk. Berikut adalah tabel hasil perhitungan CSI.

## 1. Kualitas Produk

Tabel 46. Hasil Perhitungan CSI pada Atribut Kualitas Produk

No.	Atribut	Kepentingan ( $Y_i$ )	Kinerja ( $X_i$ )	MSS	MIS	WF (%)	$WS_i$
1.	Harga	155	155	3,87	3,87	12,09	0,46
2.	Rasa	170	162	4,25	4,05	13,26	0,53
3.	Tekstur	154	153	3,85	3,82	12,01	0,45
4.	Warna	155	152	3,87	3,8	12,09	0,45
5.	Kemasan	151	138	3,77	3,45	11,77	0,40
6.	Ketersediaan Produk	158	148	3,95	3,7	12,32	0,45
7.	Legalitas	172	172	4,3	4,3	13,41	0,57
8.	Daya Simpan	167	165	4,17	4,12	13,02	0,53
<b>Jumlah</b>		<b>1282</b>	<b>1245</b>	<b>32,03</b>	<b>31,11</b>	<b>100</b>	<b>3,84</b>
<b>Rata-rata</b>		<b>160,25</b>	<b>155,62</b>	<b>4,00</b>	<b>3,88</b>	<b>12,5</b>	<b>0,48</b>
						<b><math>CS_i = (WS_i / 5) \times 100\%</math></b>	<b>76,8</b>

Sumber: Data primer, 2016 (Diolah)

Dari perhitungan yang terdapat pada tabel 46, dapat kita analisis nilai indeks kepuasan konsumen terhadap atribut kualitas produk. Indeks kepuasan konsumen didapat dengan mengetahui prosentase jumlah dari nilai *Weight Scale* per *High Scale*, skala maksimum yang digunakan dalam pengukuran penelitian ini, yaitu 5. Sehingga hasil perhitungan nilai Indeks Kepuasan Konsumen (IKK) diperoleh sebesar 76,8%. Berdasarkan kriteria IKK menurut Oktaviani dan Rita (2006), konsumen merasa puas terhadap kualitas produk kecap manis organik ViO, dengan rentang skala 0,66 – 0,80.



## 2. Kualitas Pelayanan

Tabel 47. Hasil Perhitungan CSI pada Atribut Kualitas Pelayanan

No.	Atribut	Kepentingan (Y <sub>i</sub> )	Kinerja (X <sub>i</sub> )	MSS	MIS	WF (%)	WS <sub>i</sub>
1.	Karyawan dapat menangani keluhan dengan baik	154	152	3,8	3,85	24,83	0,94
2.	Karyawan ramah dalam menjawab dan/atau menangani keluhan	149	133	3,32	3,72	24,03	0,77
3.	Karyawan tanggap saat konsumen membutuhkan bantuan (penjelasan mengenai informasi produk)	159	142	3,55	3,97	25,64	0,91
4.	Keamanan pengiriman	158	153	3,82	3,95	25,48	0,97
<b>Jumlah</b>		<b>620</b>	<b>580</b>	<b>15,5</b>	<b>14,5</b>	<b>100</b>	<b>3,62</b>
<b>Rata-rata</b>		<b>255</b>	<b>245</b>	<b>3,87</b>	<b>3,62</b>	<b>25</b>	<b>0,9</b>
<b>CS<sub>i</sub> = (WS<sub>i</sub> / 5) × 100%</b>							<b>72,56</b>

Sumber: Data primer, 2016 (Diolah)

Dari perhitungan yang ada pada tabel 46 dapat kita analisis nilai indeks kepuasan konsumen terhadap atribut kualitas produk. Indeks kepuasan konsumen didapat dengan mengetahui persentase jumlah dari nilai *Weight Scale* per *High Scale*, skala maksimum yang digunakan dalam pengukuran penelitian ini, yaitu 5. Sehingga hasil perhitungan nilai Indeks Kepuasan Konsumen (IKK) diperoleh sebesar 72,56%. Berdasarkan kriteria IKK menurut Oktaviani dan Rita (2006), konsumen merasa puas terhadap kualitas produk kecap manis organik ViO, dengan rentang skala 0,66 – 0,80.

## VI. KESIMPULAN DAN SARAN

### 6.1 Kesimpulan

Hasil penelitian yang dilakukan di *home industry* Vigur Organik Malang dalam analisis kepuasan konsumen terhadap produk kecap manis organik ViO, didapatkan hasil penelitian yang menyatakan bahwa:

1. Hasil analisis tingkat kepentingan dan kinerja produk kecap manis organik ViO pada atribut kualitas produk dengan menggunakan metode analisis IPA terdapat dua kategori, yaitu atribut yang terletak pada kuadran II (atribut rasa, tekstur dan legalitas) dan kuadran III (atribut harga, warna, kemasan, ketersediaan produk dan daya simpan. Sedangkan pada atribut kualitas pelayanan, yaitu pada kuadran I dengan prioritas utama untuk diperbaiki adalah atribut karyawan tanggap saat konsumen membutuhkan bantuan (penjelasan mengenai informasi produk). Pada kuadran II yang menunjukkan bahwa atribut tersebut perlu dipertahankan adalah keamanan pengiriman. Pada kuadran III terdapat atribut karyawan ramah dalam menjawab dan/atau menangani keluhan. Sedangkan pada kuadran IV terdapat atribut karyawan dapat menangani keluhan dengan baik. Untuk hasil perhitungan indeks kepuasan konsumen pada atribut kualitas produk dan kualitas pelayanan terhadap produk kecap manis organik ViO menunjukkan bahwa konsumen puas baik terhadap kualitas produk yang ditawarkan dan kualitas pelayanan yang diberikan oleh *home industry* Vigur Organik Malang. Nilai dari masing-masing atribut yaitu sebesar 78,02% terhadap kualitas produk dan sebesar 72,56 terhadap kualitas pelayanan.
2. Penerapan GMP pada proses pembuatan kecap manis organik ViO di *home industry* Vigur Organik Malang sebelum dan sesudah dilakukan audit diperoleh sebesar 80,3%. Namun, masih diperlukan beberapa perbaikan pada parameter bangunan, fasilitas sanitasi, laboratorium, penyimpanan dan karyawan. Sedangkan penilaian pada penerapan SSOP sebelum dilakukan audit diperoleh sebesar 69,23% dan sesudah dilakukan audit diperoleh nilai sebesar 76,92%. Parameter yang perlu dilakukan perbaikan dalam penerapan SSOP yaitu keamanan air, fasilitas sanitasi, penggunaan bahan toksin dan penyimpanan yang tepat serta penyimpanan dan pencegahan hama.

## 6.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan di *home industry* Vigur Organik Malang, dapat diberikan beberapa saran sebagai masukan, antara lain:

1. Atribut yang perlu diperbaiki yaitu atribut karyawan tanggap saat konsumen membutuhkan bantuan (penjelasan mengenai informasi produk). Sebaiknya, pada kemasan (stiker) kecap manis organik diberi nomor perusahaan yang bisa dihubungi. Agar dapat memudahkan konsumen untuk mendapatkan informasi maupun pemesanan ulang produk kecap manis organik.
2. Dalam penerapan prinsip dasar keamanan pangan, Vigur Organik perlu memperbaiki dan meningkatkan beberapa parameter. Seperti parameter laboratorium, sebaiknya *home industry* Vigur Organik Malang membangun dan memiliki laboratorium pribadi untuk memudahkan dalam mengontrol kualitas produk kecap manis organik. Selain itu, perlu dibangun ruangan tersendiri untuk masing-masing kegiatan yang ada. Seperti ruang produksi, ruang penyimpanan bahan baku, ruang penyimpanan peralatan, ruang penyimpanan produk akhir. Kelengkapan karyawan seperti seragam, penutup kepala, masker dan sarung tangan juga perlu disediakan untuk menjaga ke higienisan produk.



## DAFTAR PUSTAKA

- Adisarwanto, T. 2005. *Kedelai*. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Ahyari, Agus. 1985. *Managemen Produksi: Perencanaan Sistem Produksi*.
- Anandita, Dudi., Heru Suprihhadi. 2005. *Riset Pemasaran: Prespektif dan Terapan*. Banyumedia. Malang.
- Andreandyah, Ferryzal D. 2015. *Penerapan Sistem Manajemen Keamanan Pangan HACCP (Hazard Anlysis Critical Control Point) di PTPN XII Kebun Teh Wonosari, Kabupaten Malang*. Fakultas Pertanian. Universitas Brawijaya. Malang.
- Astawan, M dan M.W. Astawan. 2009. *Teknologi Pengolahan Pangan Nabati Tepat Guna*. Akademi Presindo. Jakarta.
- Badan Standardisasi Nasional. 1994. *Standar Mutu Kecap Manis*. Dewan Standardisasi Nasional (SNI) 01-3543-1994. Jakarta.
- Badan Standardisasi Nasional. 1999. *Kecap Kedelai* (Online). <http://sisni.bsn.go.id/> diakses pada tanggal 21 April 2016.
- Badan Standardisasi Nasional, 1999. *SNI 01-3543-1999 tentang Kecap Kedelai*. Badan Standardisasi Nasional Indonesia.
- Damanik, Pricilla Anggita., dkk. 2014. *Analisis Kepuasan Konsumen Terhadap Kualitas Minuman Kopi dengan Metode Importance Performance Analysis (IPA) dan Customer Satisfaction Index (CSI) di Coffee Story Malang*. Fakultas Teknologi Pertanian. Universitas Brawijaya. Malang.
- Direktorat Gizi Depkes RI. 1996. *Daftar Komposisi Bahan Makanan*. Bharata. Jakarta. Sudarmadji, S., B. Haryono dan Suhandi. 1984. ed ke-2. Analisis untuk Bahan Makanan dan Pertanian. Alumni. Bandung.
- Departemen Kesehatan Republik Indonesia. 2004. *Higiene dan Sanitasi Sarana Pengolahan Pangan*. Direktorat Jendral Pengawasan Obat dan Makanan. Jakarta.
- Dutka, Alan. 1994. *AMA Hand Book for Customer Satisfaction*. NTC Business Book, Lincolnwood, Illinois
- FDA. 1995. *Sanitation Sanitary Regulation and Voluntary Programs In: G Mariot and Norman (Editors)*. Principles of Food Sanitation, P.7.3rd Edition Chapman and Hall. New York
- Ferrinadewi, Erna. 2005. *Atribut Produk yang Dipertimbangkan dalam Pembelian Kosmetik dan Pengaruhnya pada Kepuasan Konsumen di Surabaya*. Fakultas Ekonomi. Universitas Kristen Petra Surabaya. Surabaya.

- Ferrinadewi, Erna & Didit Darmawan. 2004. *Perilaku Konsumen: Analisis Model Keputusan*. Universitas Atmajaya Press. Yogyakarta.
- Hariyadi, Purwiyatno. 2007. *DOUBLE BURDEN: Isu Terkini Terkait Dengan Keamanan Pangan*. SEAFASST Center. IPB.
- Hidayat, Nur, Masdiana C. Padaga dan Sri Suhartni. 2006. *Mikrobiologi Industri*. Penerbit Andi. Yogyakarta.
- Iskandar. 2015. *Struktur Organisasi*. (Online). <http://repository.usu.ac.id/> diakses pada 29 Mei 2016.
- Giesel, Joan L & Joseph A. Cote. 2000. *Defining Consumer Satisfaction*. Academy of Marketing Science Review. <http://www.amsreview.org/articles/giese01-2000.pdf>.
- Khomsan, Ali. 2015. *Menangkal Isu Keamanan Pangan* (Online). Koran Sindo. <http://nasional.sindonews.com/> diakses pada tanggal 29 Mei 2016.
- Kompas. 2015. *Keamanan Pangan di Indonesia Masih Bermasalah* (Online). <http://print.kompas.com/> diakses pada tanggal 25 Agustus 2016.
- Kotler, Phillips. 2000. *Marketing Management: Analysis, Planning, Implementation and Control*. Prentice Hall Int, Inc., Millenium Edition, Englewood Cliffs. New Jersey.
- Kotler, Phillips., Gary Amstrong. 2002. *Priciples of Marketing*. Pearson Education Limited. New Jersey.
- Kumala, Ferina Alfi. 2015. *Analisis Tingkat Kepuasan Konsumen Terhadap Mutu Produk dan Jasa Pelayanan Restoran Waroeng Spesial Sambal Bogor*. Fakultas Ekonomi dan Manajemen. IPB. Bogor.
- Lupiyoadi, Rambat. 2006. *Manajemen Pemasaran Jasa Teori dan Praktik*. Salemba Empat. Jakarta.
- Menteri Kesehatan Republik Indonesia. 1990. *Kualitas Air Minum*. No.416/MENKES/PER/IX/1990. Jakarta.
- Menteri Kesehatan Republik Indonesia. 2003. *Persyaratan Hygiene Sanitasi Jasaboga No.715/MENKES/SK/V/2003*. Jakarta.
- Nur, Shofia. 2008. *Pertanian Organik: Menuju Peningkatan Keamanan Dan Ketahanan Pangan Masyarakat*. Mediaagro Vol. 4 No. 2: hal. 13-24
- Oktaviani, Riandina Wahyu., dan Rita Nurmalina Suryana. 2006. *Analisis Kepuasan Pengunjung dan Pengembangan Fasilitas Wisata Agro*. J. Agro Ekonomi. 24(1): 41-55.

- Oliver, Richard L. 1999. *Whence Loyalty*. Journal of Marketing, (Special Issues 1999) vol 63. p.33-44.
- Paramarta, Wayan Arya. 2008. *Pengaruh Kualitas Pelayanan Terhadap Kepuasan Pelanggan di Pizza Hut Gatot Subroto Denpasar*. Forum Manajemen Vol .6 No.2. STIE Bima. Denpasar.
- Pemerintah Kota Malang. 2016. *Gambaran Umum: Letak dan Kondisi Wilayah Kecamatan Kedungkandang*. (Online) <http://keckedungkandang.malangkota.go.id/gambaran-umum/>. Diakses pada tanggal 15 Juli 2016.
- Rahmayanty, Nina. 2013. *Manajemen Pelayanan Prima*. Graha Ilmu. Yogyakarta.
- Rinawati, Wika. 2008. Kepuasan konsumen terhadap produk dan layanan makanan restoran “*Student Corner*” Jurusan Pendidikan Teknik Boga dan Busana (PTBB). JPTK, Vol. 17, No. 1, Mei 2008.
- Setiawati, Barnadetta Budi. 2008. *Penentuan Komponen Kualitas dan Bahan Baku Optimal Produk Kecap Organik Berbasis Off Line Quality Control*. Jurnal Ilmu-ilmu Pertanian. Vol. 4, No. 1, Juli 2008.
- Suprpti M.L. 2005. *Kecap Tradisional*. Kanisius. Yogyakarta.
- Susanto, Tri dan Budi Saneto. 1994. *Teknologi Pengolahan Hasil Pertanian*. PT. Bina Ilmu. Surabaya.
- Sutanto, R. 2002. *Pertanian Organik Menuju Pertanian Alternatif Berkelanjutan*. Kanisius. Yogyakarta.
- Tempo. 2015. *Tantangan Ganda Keamanan Pangan Indonesia*. (Online). <https://m.tempco.co/> diakses pada tanggal 25 Agustus 2016
- Tempo. 2015. *Keamanan Pangan Industri Rumah Tangga Masih Rendah*. (Online). <https://m.tempco.co/> diakses pada tanggal 25 Agustus 2016
- Thaheer, Hermawan. 2005. *Sistem Manajemen HACCP (Hazard Analysis Critical Control)*. Jakarta (ID): PT. Bumi Aksara.
- Thaheer, Hermawan. 2008. *Sistem Manajemen HACCP (Hazard Anlysis Critical Control Point)*. PT. Bumi Aksara. Jakarta.
- Tjiptono. 2007. *Pemasaran Jasa*. Banyumedia Publishing. Malang.
- Undang-undang Pangan No. 7. 1996. *Tentang Pangan. Ketentuan Umum: Definisi Kemanan Pangan*. Undang-undang Pangan Republik Indonesia No.7 Tahun 1996 pdf.
- Undang-undang RI No. 20. 2008. *Tentang Usaha Mikro, Kecil dan Menengah*. Undang-undang Republik Indonesiaa Nomor 20 Tahun 2008.

Widyati, Retno. 2002. *Higiene dan Sanitasi*. Penerbit Grasindo. Jakarta.

Zeithaml, Valerie A. A. Parasuraman and Leonard L. Berry. 1990. *Delivering Quality Service: Balancing Customer Perception and Expectation*. The Free Press. New York.



## Lampiran 1. Kuesioner Analisis Kepuasan Konsumen



**KEMENTERIAN RISET TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN  
TINGGI  
UNIVERSITAS BRAWIJAYA  
FAKULTAS PERTANIAN  
JURUSAN SOSIAL EKONOMI PERTANIAN  
PROGRAM STUDI AGRIBISNIS**

Kepada Yth,  
Bapak/Ibu/Sdr/Sdri Konsumen Kecap Organik ViO  
di Malang

Dengan Hormat,

Sehubungan dengan diadakannya penelitian tentang “Analisis Kepuasan Konsumen Terhadap Produk Kecap Organik ViO”, maka dari itu saya mohon kesediaan Bpk/Ibu/Saudara/i untuk mengisi kuisisioner yang telah disediakan dengan jujur dan benar sesuai dengan pendapat bpk/ibu/sdr/i.

Demikian pemberitahuan dari saya, atas perhatian dan kerjasama dari bpk/ibu/sdr/i saya ucapkan terimakasih.

---

**DATA RESPONDEN**

1. Nama :
2. Jenis Kelamin : ( ) Pria ( ) Wanita
3. Usia : tahun (Anak-anak/Remaja/Orang tua)
4. Alamat/Asal daerah :
5. Pekerjaan Sekarang:
 

( ) Pelajar/Mahasiswa	( ) PNS	( ) Ibu Rumah Tangga
( ) Pegawai Swasta	( ) Wirawasta	( ) Lain-Lain :
6. Pendidikan terakhir:
 

( ) SD	( ) SMP	( ) SMA	( ) Sarjana	( ) Lain-lain:
--------	---------	---------	-------------	----------------
7. Jumlah pendapatan perbulan:
 

( ) < Rp 500.000,-
( ) Rp 500.001,- s/d Rp 1.500.000,-
( ) Rp 1.500.001,- s/d Rp 3.000.000,-
( ) Rp 3.000.001,- s/d Rp 5.000.000,-

( ) > Rp 5.000.001,- Sebutkan:

8. Apakah anda pernah mengkonsumsi Kecap Organik ViO

( ) Ya ( ) Tidak

9. Sejak kapan anda mengkonsumsi Kecap Organik ViO

( ) sejak 2012 ( ) sejak 2014 ( ) lainnya, sebutkan:

( ) sejak 2013 ( ) sejak 2015

Alasan:

10. Alasan membeli dan mengkonsumsi Kecap Organik ViO

Alasan:

11. Frekuensi membeli Kecap Organik ViO dalam 1 bulan (berapa kali)

( ) 1 kali ( ) 3 kali ( ) lainnya, sebutkan:

( ) 2 kali ( ) 4 kali

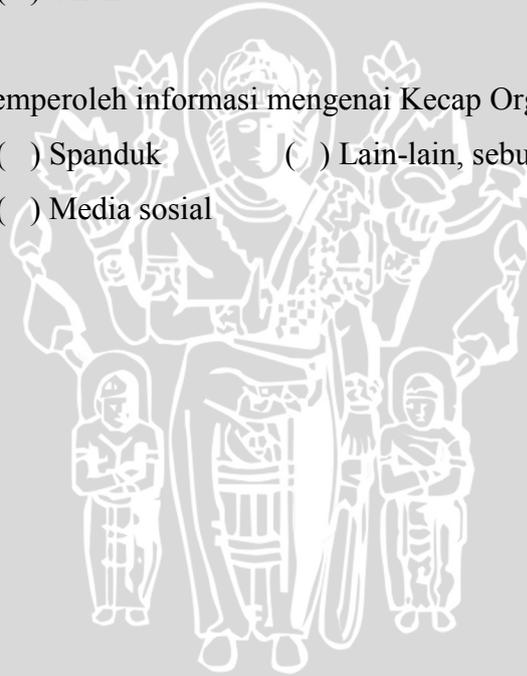
Alasan:

12. Darimana anda memperoleh informasi mengenai Kecap Organik ViO

( ) Teman ( ) Spanduk ( ) Lain-lain, sebutkan:

( ) Keluarga ( ) Media sosial

Alasan:



### UJI COCHRAN Q TEST

#### Petunjuk Pengisian

Berilah tanda ( $\surd$ ) pada kolom “Ya” apabila anda mempertimbangkan atribut produk atau “Tidak” apabila anda tidak mempertimbangkan atribut kualitas produk dalam mengonsumsi Kecap Manis Organik ViO.

#### 1. Kualitas Produk

No.	Atribut Produk yang Diuji	Ya	Tidak	Alasan
1	Harga			
2	Rasa			
3	Tekstur			
4	Warna			
5	Kemasan			
6	Ketersediaan Produk			
7	Legalitas			
8	Daya Simpan (informasi masa kadaluarsa)			

#### 2. Kualitas Pelayanan

No.	Atribut Produk yang Diuji	Ya	Tidak	Alasan
1	Karyawan dapat menangani keluhan dengan baik			
2	Karyawan ramah dalam menjawab dan/atau menangani keluhan			
3	Karyawan tanggap saat konsumen membutuhkan bantuan (penjelasan mengenai informasi produk)			
4	Keamanan pengiriman			

## PENILAIAN TINGKAT KEPENTINGAN SETIAP ATRIBUT

### Petunjuk Pengisian

Berilah tanda (√) pada kolom tingkat kepentingan atribut produk untuk mengetahui tingkat kepentingan atribut produk Kecap Manis Organik ViO yang telah ada.

#### 1. Kualitas Produk

No	ATRIBUT	TINGKAT KEPENTINGAN ATRIBUT PRODUK					KET.
		Sangat tidak penting (1)	Tidak penting (2)	Cukup penting (3)	Penting (4)	Sangat penting (5)	
1	Harga						
2	Rasa						
3	Tekstur						
4	Warna						
5	Kemasan						
6	Ketersediaan produk						
7	Legalitas						
8	Daya Simpan (informasi kadaluarsa)						

#### 2. Kualitas Pelayanan

No	ATRIBUT	TINGKAT KEPENTINGAN ATRIBUT PRODUK					KET.
		Sangat tidak penting (1)	Tidak penting (2)	Cukup penting (3)	Penting (4)	Sangat penting (5)	
1	Karyawan dapat menangani keluhan dengan baik						
2	Karyawan ramah dalam menjawab dan/atau menangani keluhan						

3	Karyawan tanggap saat konsumen membutuhkan bantuan (penjelasan mengenai informasi produk)					
4	Keamanan pengiriman					

### PENILAIAN TINGKAT KINERJA SETIAP ATRIBUT

#### Petunjuk Pengisian

Berilah tanda (√) pada kolom tingkat kinerja atribut produk untuk mengetahui tingkat kinerja atribut produk Kecap Manis Organik ViO yang telah ada.

#### 1. Kualitas Produk

No	ATRIBUT	TINGKAT KINERJA ATRIBUT PRODUK					KET.
		Sangat tidak puas (1)	Tidak puas (2)	Cukup puas (3)	Puas (4)	Sangat puas (5)	
2	Rasa	(tidak manis, terasa rempah-rempahnya)	(tidak manis)	(kurang manis)	(Manisnya pas)	(Manis sekali)	
3	Tekstur	(encer sekali)	(tidak encer)	(kurang kental)	(kental)	(Kental sekali)	
4	Warna	(kecoklatan)	(hitam kecoklatan, transparan/tembus pandang)	(hitam kecoklatan)	(hitam)	(hitam pekat)	
5	Kemasan	(hanya stiker polos biasa)	(biasa, ada warna)	(umum, biasa, ada warnanya)	(warna-warni)	(menarik dan kreatif)	
6	Ketersediaan produk	(kosong $\geq$ 1 bulan)	(kosong selama 3 minggu)	(kosong selama 2 minggu)	(kosong selama 1 minggu)	(selalu tersedia)	
7	Legalitas	(tidak ada legalitas)	(P-IRT)	(P-IRT, SNI)	(SNI, P-IRT, label halal)	(P-IRT, SNI, sertifikasi organik, label halal)	
8	Daya Simpan	( $\leq$ 1 bulan)	( $\geq$ 2-4 bulan)	(5-7 bulan)	( $\geq$ 8 bulan)	( $\geq$ 1 tahun)	

(informasi kadaluarsa)						
------------------------	--	--	--	--	--	--

## 2. Kualitas Pelayanan

No	ATRIBUT	TINGKAT KINERJA ATRIBUT PRODUK					KET.
		Sangat tidak puas (1)	Tidak puas (2)	Cukup puas (3)	Puas (4)	Sangat puas (5)	
1	Karyawan dapat menangani keluhan dengan baik	(respon lama, informasi kurang jelas)	(informasi kurang jelas)	(cepat tanggap, informasi kurang jelas)	(informasi sesuai dengan yang dibutuhkan)	(cepat tanggap, informasi sesuai dengan yang dibutuhkan)	
2	Karyawan ramah dalam menjawab dan/atau menangani keluhan	(≤ 1 bulan)	(≥ 2-4 bulan)	(murah senyum)	(ramah)	(ramah, sopan, murah senyum)	
3	Karyawan tanggap saat konsumen membutuhkan bantuan (penjelasan mengenai informasi produk)	(respon lama, informasi kurang jelas)	(informasi kurang jelas)	(cepat tanggap, informasi kurang jelas)	(informasi sesuai dengan yang dibutuhkan)	(cepat tanggap, informasi sesuai dengan yang dibutuhkan)	
4	Keamanan pengiriman	(≥ 7 hari, barang dalam kondisi penyok)	(6-5 hari, barang dalam kondisi baik)	(4-5 hari, barang dalam kondisi baik)	(2-3 hari, barang dalam kondisi baik)	(1 hari, barang dalam kondisi baik)	

Lampiran 2. *Good Manufacturing Practies (GMP) Check List*

Form *Check List* GMP

No	Parameter	Penilaian (Sebelum Audit)		Penilaian (Setelah Audit)		Keterangan
		0 (Tidak)	1 (Ya)	0 (Tidak)	1 (Ya)	
<b>1</b>	<b>Lokasi dan Lingkungan</b>					
	<b>Lokasi</b>					
	1. Bebas genangan air		√		√	
	2. Bebas tumpukan sampah		√		√	
	<b>Sub total</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	
	<b>Lingkungan</b>					
	3. Bebas dari daerah pembuangan sampah, daerah kotor, daerah kering dan berdebu, daerah berpenduduk padat dan daerah penumpukan barang bekas		√		√	
	4. Bebas polusi dari perusahaan luar yang dapat mencemari		√		√	
	<b>Sub total</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	
	<b>Total</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	
<b>2</b>	<b>Bangunan</b>					
	<b>Desain dan Tata Letak Ruangan</b>					
	1. Ruangan pokok sesuaidengan kondisi peralatan, kapasitas produksi dan jumlah karyawan		√		√	
	2. Tata letak ruangan sesuai urutan proses		√		√	
	3. Ruang pelengkap sesuai dengan jumlah karyawan		√		√	
	4. Ruang pelengkap sesuai dengan urutan		√		√	

## Lampiran 2. Lanjutan

No	Parameter	Penilaian (Sebelum Audit)		Penilaian (Setelah Audit)		Keterangan
		0 (Tidak)	1 (Ya)	0 (Tidak)	1 (Ya)	
	kegiatan					
	<b>Sub total</b>	0	4	0	4	
	<b>Lantai</b>					
	5. Rapat/kepad air		√		√	
	6. Tahan terhadap air		√		√	
	7. Halus, tidak licin dan mudah dibersihkan		√		√	
	8. Keramik tidak pecah dan retak		√		√	
	9. Pertemuan antara lantai dengan dinding tidak membentuk siku-siku namun melengkung	√		√		
	<b>Sub total</b>	1	4	1	4	
	<b>Dinding</b>					
	10. Tidak terkelupas		√		√	
	11. Bersih dari debu dan kotoran lain		√		√	
	12. Dinding berlapis keramik yang rapat/kepad air minimal 2 m dari permukaan lantai		√		√	
	13. Pertemuan antara dinding tidak boleh membentuk siku-siku namun melengkung serta rapat air	√		√		
	<b>Sub total</b>	1	3	1	3	
	<b>Atap</b>					
	14. Dari bahan yang tahan lama, tanah air, tahan bocor, tidak larut air, dan tidak mudah pecah		√		√	

## Lampiran 2. Lanjutan

No	Parameter	Penilaian (Sebelum Audit)		Penilaian (Setelah Audit)		Keterangan
		0 (Tidak)	1 (Ya)	0 (Tidak)	1 (Ya)	
	<b>Sub total</b>	0	1	0	1	
	<b>Langit-langit</b>					
	15. Tidak terkelupas, tidak berlubang, tidak retak		√		√	
	16. Tahan lama, mudah dibersihkan		√		√	
	17. Permukaan halus, warna terang	√		√		
	<b>Sub total</b>	1	2	1	2	
	<b>Pintu</b>					
	18. Dari bahan yang tahan lama, kuat, dan tidak mudah pecah	√		√		Ruang produksi tidak memiliki pintu
	19. Pintu tidak rusak dan dapat ditutup dengan baik	√		√		
	20. Membuka keluar	√		√		
	<b>Sub total</b>	3	0	3	0	
	<b>Jendela</b>					
	21. Tidak pecah		√		√	
	22. Dapat ditutup dengan baik		√		√	
	<b>Sub total</b>	0	2	0	2	
	<b>Penerangan</b>					
	23. Lampu tidak pecah		√		√	
	24. Lampu berpenutup	√		√		
	25. Berfungsi dengan baik		√		√	
	26. Cukup terang (tidak remang-ramang) pada daerah kerja minimal sebesar 220 lux= 20		√		√	

## Lampiran 2. Lanjutan

No	Parameter	Penilaian (Sebelum Audit)		Penilaian (Setelah Audit)		Keterangan
		0 (Tidak)	1 (Ya)	0 (Tidak)	1 (Ya)	
	fc ( <i>foot candle</i> ), pada tempat pemeriksaan produk sebesar 540 lux = 50 fc, di tempat lain dapat 110 lux = 10 fc					
	<b>Sub total</b>	1	3	1	3	
<b>Ventilasi dan Pengaturan Suhu</b>						
	27. Mampu menjamin peredaran udara dengan baik		√		√	
	28. Mampu menghilangkan gas, uap, bau, asap, debu, dan panas		√		√	
	29. Dalam keadaan baik		√		√	
	30. Lubang ventilasi harus dilengkapi dengan alat yang dapat mencegah masuknya kotoran ke dalam ruangan serta mudah dibersihkan	√		√		
	<b>Sub total</b>	1	3	1	3	
<b>Keadaan Area Produksi</b>						
	31. Ruangan dalam bersih		√		√	
	32. Ruangan dalam rapi		√		√	
	33. Tidak terdapat hama		√		√	
	34. Memiliki cahaya yang cukup		√		√	
	35. Sirkulasi udara dalam ruangan baik, tidak panas, bau, beresap yang dapat merugikan kesehatan		√		√	
	36. Tersedia fasilitas sterilisasi alat (air panas, detergen)		√		√	

## Lampiran 2. Lanjutan

No	Parameter	Penilaian (Sebelum Audit)		Penilaian (Setelah Audit)		Keterangan
		0 (Tidak)	1 (Ya)	0 (Tidak)	1 (Ya)	
	37. Tersedia air mengalir, sabun cair dan alkohol serta wastafel dan tisu		√		√	
	38. Saluran pembuangan air berpenutup dan tidak tersumbat	√		√		
	39. Terdapat tempat sampah tertutup dengan pijakan sebagai pembukanya		√		√	
	40. Terdapat ruang steril yang tertutup untuk ruang <i>Quality Control</i>	√		√		
	<b>Sub total</b>	2	8	2	8	
	<b>Total</b>	<b>10</b>	<b>30</b>	<b>10</b>	<b>30</b>	
<b>3</b>	<b>Fasilitas Sanitasi</b>					
	<b>Sarana Penyedia air</b>					
	1. Sumber air, pipa pengaliran dalam kondisi baik		√		√	
	2. Air untuk pengolahan memenuhi kualitas air bersih		√		√	
	<b>Sub total</b>	0	2	0	2	
	<b>Sarana Pembuangan Air dan Limbah</b>					
	3. Saluran dan tempat pembuangan dalam kondisi baik (tidak tersumbat)		√		√	
	4. Saluran pembuangan air memiliki katup/penutup	√		√		
	5. Sarana pembuangan harus dapat mengolah dan membuang buangan padat, cair dan gas yang dapat menimbulkan pencemaran		√		√	

## Lampiran 2. Lanjutan

No	Parameter	Penilaian (Sebelum Audit)		Penilaian (Setelah Audit)		Keterangan
		0 (Tidak)	1 (Ya)	0 (Tidak)	1 (Ya)	
	lingkungan					
	<b>Sub total</b>	1	2	1	2	
	<b>Toilet</b>					
	6. Ruangan dalam keadaan bersih		√		√	
	7. Memiliki cahaya yang cukup		√		√	
	8. Memiliki tempat sampah berpenutup dengan pijakan sebagai pembukanya	√		√		
	9. Lantai tidak tergenang air		√		√	
	10. Tersedia alas kaki khusus toilet	√		√		
	11. Tersedia fasilitas cuci tangan (wastafel, air, sabun, tisu dan bak khlorin 200 ppm)		√		√	
	12. Tersedia peringatan mencuci tangan setelah menggunakan toilet		√		√	
	13. Pintu toilet selalu tertutup		√		√	
	14. Sumber air mengalir dan saluran pembuangan dalam kondisi baik		√		√	
	15. Letak tidak terbuka langsung dengan ruang pengolahan	√		√		
	16. Jumlah toilet untuk pria, kamar mandi 1 s/d 25 orang = 1 buah; untuk wanita 1 s/d 20 orang = 1 buah		√		√	
	<b>Sub total</b>	3	8	3	8	
	<b>Sarana Higiene Karyawan</b>					
	17. Terdapat bak pencuci tangan (wastafel) untuk karyawan yang melakukan		√		√	

## Lampiran 2. Lanjutan

No	Parameter	Penilaian (Sebelum Audit)		Penilaian (Setelah Audit)		Keterangan
		0 (Tidak)	1 (Ya)	0 (Tidak)	1 (Ya)	
	pengolahan lengkap dengan sabun cair dan alat pengering (tisu)					
	18. Fasilitas ganti pakaian disesuaikan dengan jumlah karyawan		√		√	
	19. Tempat penyimpanan pakaian lab dan sepatu luar terpisah	√		√		
	20. Pembersih sepatu dan pakaian lab terjadwal	√		√		
	<b>Sub total</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	
	<b>Total</b>	<b>6</b>	<b>14</b>	<b>6</b>	<b>14</b>	
<b>4</b>	<b>Mesin dan Peralatan Produksi</b>					
	1. Permukaan yang terkontak dengan makanan halus, tidak berlubang, tidak menyerap air dan berkarat		√		√	
	2. Tidak mengkontaminasi (mikroorganisme logam dan bahan-bahan lain yang membahayakan)		√		√	
	3. Jadwal pembersihan dilaksanakan dengan baik		√		√	
	<b>Total</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	
<b>5</b>	<b>Bahan</b>					
	1. Semua bahan yang digunakan mendapat izin dari Depkes		√		√	
	2. Semua bahan yang akan digunakan telah memiliki jaminan keamanan berdasarkan		√		√	

## Lampiran 2. Lanjutan

No	Parameter	Penilaian (Sebelum Audit)		Penilaian (Setelah Audit)		Keterangan
		0 (Tidak)	1 (Ya)	0 (Tidak)	1 (Ya)	
	pengujian secara laboratorium (kimia, fisik, mikrobiologis)					
	<b>Total</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	
<b>6</b>	<b>Pengawasan Proses</b>					
	1. Selama proses produksi karyawan menjaga dan mengontrol bahan-bahan non pangan yang dapat berpotensi menjadi <i>adulterant</i> (dapat mencemari bahan pangan) tidak diperbolehkan berada di dalam ruang produksi seperti bahan-bahan sanitasi		√		√	
	2. Selama proses produksi karyawan fokus terhadap tahapan proses produksi kecap manis organik dan tidak melakukan tindakan-tindakan lainnya yang dapat mempengaruhi jalannya proses produksi		√		√	
	3. Melaksanakan higiene personal (tidak meroko, menggunakan perhiasan, selalu mencuci tangan setelah dari toilet, selalu mencuci tangan setiap bersentuhan dengan benda yang tidak terjaga sanitasinya) setiap melakukan proses produksi		√		√	

## Lampiran 2. Lanjutan

No	Parameter	Penilaian (Sebelum Audit)		Penilaian (Setelah Audit)		Keterangan
		0 (Tidak)	1 (Ya)	0 (Tidak)	1 (Ya)	
	4. Disiplin arus pergerakan pekerja, tidak ada pekerja yang menangani proses di area lain setelah menangani proses di area yang telah ditentukan		√		√	
	<b>Total</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	
<b>7</b>	<b>Produk Akhir</b>					
	1. Produk akhir memenuhi standar mutu (SNI/ persyaratan pelanggan)		√		√	
	2. Produk akhir aman dikonsumsi (berdasarkan hasil pengujian uji lab akhir) produk akhir sebelum di edarkan		√		√	
	<b>Total</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	
<b>8</b>	<b>Laboratorium</b>					
	1. Perusahaan memiliki laboratorium sendiri	√		√		
	2. Uji laboratorium secara berkala terhadap bahan-bahan yang digunakan dalam proses produksi dan produk akhir yang dihasilkan		√		√	
	<b>Total</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	
<b>9</b>	<b>Penyimpanan</b>					
	1. Ruangan dalam keadaan bersih		√		√	
	2. Ruangan dalam keadaan rapi		√		√	
	3. Tidak terdapat hama		√		√	
	4. Memiliki cahaya yang cukup		√		√	

## Lampiran 2. Lanjutan

No	Parameter	Penilaian (Sebelum Audit)		Penilaian (Setelah Audit)		Keterangan
		0 (Tidak)	1 (Ya)	0 (Tidak)	1 (Ya)	
	5. Sirkulasi udara dalam ruangan baik, tidak panas, bau dan berasap yang dapat merugikan kesehatan		√		√	
	6. Bahan-bahan disimpan sesuai label		√		√	
	7. Bahan baku disimpan sesuai dengan ketentuan sebagai berikut: a. jarak makanan ke lantai minimal 15 cm; b. jarak makanan ke dinding minimal 5 cm; c. jarak makanan ke langit-langit minimal 60 cm		√		√	
	8. Stok bahan diatur dengan FIFO		√			
	9. Terdapat data penyimpanan bahan baku (menggunakan sistem kartu)	√		√		
	10. Suhu dan kelembaban terjaga		√		√	
	<b>Total</b>	<b>1</b>	<b>9</b>	<b>1</b>	<b>9</b>	
<b>10</b>	<b>Pelabelan</b>					
	1. Label produk akhir minimal sesuai dengan PP nomor 69 tahun 1999 tentang label dan iklan pangan yaitu tercantum merk dagang dan jenis rasa, setiap jenis produk diberi warna yang berbeda, komposisi yang sesuai dengan isi, tanggal kadaluarsan, nama produsen, serta logo sertifikasi halal dari MUI		√		√	
	<b>Total</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	

## Lampiran 2. Lanjutan

No	Parameter	Penilaian (Sebelum Audit)		Penilaian (Setelah Audit)		Keterangan
		0 (Tidak)	1 (Ya)	0 (Tidak)	1 (Ya)	
<b>11</b>	<b>Karyawan</b>					
	<b>Kesehatan Karyawan</b>					
	1. Karyawan dalam keadaan sehat		√		√	
	2. Karyawan yang sakit atau menunjukkan gejala sakit tidak boleh melakukan pengolahan	√		√		
	3. Diperiksa dan diawasi secara berkala		√		√	
	<b>Sub total</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	
	<b>Kebersihan Karyawan</b>					
	4. Selalu menjaga kebersihan badan		√		√	
	5. Mengenakan pakaian lab dan perlengkapannya (penutup kepala, sarung tangan, sepatu dan jas lab)	√		√		
	6. Pakaian dan perlengkapan pekerja tidak boleh dibawa keluar ruangan pengolahan		√		√	
	7. Luka kecil ditutup plaster, luka besar diistirahatkan		√		√	
	8. Karyawan selalu mencuci tangan saat sebelum memulai proses pengolahan		√		√	
	9. Karyawan selalu mencuci tangan dengan sabun pada saat sesudah melakukan pengolahan		√		√	
	10. Setiap 15 menit karyawan melakukan sterilisasi tangan dengan alkohol 70%	√		√		

## Lampiran 2. Lanjutan

No	Parameter	Penilaian (Sebelum Audit)		Penilaian (Setelah Audit)		Keterangan
		0 (Tidak)	1 (Ya)	0 (Tidak)	1 (Ya)	
	11. Karyawan tidak meninggalkan kebiasaan yang dapat mencemari bahan dan produkselama proses produksi berlangsung, seperti: makan, minum, merokok, meludah, bersin, batuk, memakai perhiasan dan mengobrol serta memiliki kuku yang panjang		√		√	
	<b>Sub total</b>	2	6	2	6	
	<b>Total</b>	<b>3</b>	<b>8</b>	<b>3</b>	<b>8</b>	
<b>12</b>	<b>Kemasan dan pengemasan</b>					
	1. Tidak beracun, tidak menimbulkan racun/ penyimpangan yang berbahaya		√		√	
	2. Menjamin keutuhan dan keaslian produk		√		√	
	3. Melindungi dan mempertahankan mutu produk		√		√	
	4. Tidak terpengaruh dan bereaksi dengan makanan yang dikemas		√		√	
	5. Tahan perlakuan selama pengolahan, pengangkutan dan peredaran		√		√	
	<b>Total</b>	<b>0</b>	<b>5</b>	<b>0</b>	<b>5</b>	
<b>13</b>	<b>Pemeliharaan</b>					
	1. Setiap ruang produksi harus dipelihara dan dilakukan sanitasi secara berkalahingga selalu dalam keadaan bersih dan berfungsi dengan baik					

## Lampiran 2. Lanjutan

No	Parameter	Penilaian (Sebelum Audit)		Penilaian (Setelah Audit)		Ket
		0 (Tidak)	1 (Ya)	0 (Tidak)	1 (Ya)	
	2. Harus dilakukan usaha pencegahan, masuknya serangga, binatang lainnya ke dalam area produksi					
	3. Alat dan perlengkapan setelah selesai digunakan selalu dibersihkan dan diletakkan ditempat semula					
	<b>Total</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	
	<b>Total Kumulatif</b>	254,8	1043,9	254,8	1043,9	
	<b>Rata-rata</b>	19,8 %	80,3%	19,8 %	80,3%	
	<b>Skor Penerapan</b>		64-84		64-84	

**Petunjuk Pengisian:**

1. Isi bagian kolom penilaian dengan menandai centang (√) pada kolom penilaian TIDAK untuk aspek yang tidak sesuai persyaratan atau belum dipenuhi oleh perusahaan dan kolom penilaian YA untuk aspek yang telah sesuai persyaratan atau sudah dipenuhi oleh perusahaan.
2. Hitung kalkulasi pada kolom sub total yang disajikan penilaian secara keseluruhan

$$\sum_{i=1}^n \frac{i}{n} \times 100\%$$

(n = jumlah poin pertanyaan sub prinsip GMP)

3. Tingkat keparahan penerapan GMP dapat diketahui dari jumlah nilai keseluruhan dengan kategori penerapan GMP sebagai berikut:

4 = 85-100 : Memenuhi (Baik-Ringan)  
 3 = 64-84 : Cukup Memenuhi (Sedang)  
 2 = 43-63 : Kurang Memenuhi (Cukup Berat)  
 1 = 22-42 : Sangat Kurang Memenuhi (Berat)  
 0 = 0-21 : Tidak Memenuhi (Kritis)

Dibuat oleh peneliti

Diketahui oleh

Ketua Kelompok Wanita Tani selaku produsen Kecap Manis Organik ViO

## Lampiran 3. Sanitation Standart Operating Procedures (SSOP) Check List

Form Check List SSOP						
No	Parameter	Penilaian (Sebelum Audit)		Penilaian (Setelah Audit)		Keterangan
		0 (Tidak)	1 (Ya)	0 (Tidak)	1 (Ya)	
<b>1</b>	<b>Keamanan Air</b>					
	1. Penggunaan air dibedakan antar air yang kontak langsung dengan bahan-bahan dan air yang digunakan untuk pencucian alat		√		√	
	2. Kualitas air untuk pengolahan pangan sama dengan kualitas air minum		√		√	Sumber air yang digunakan berasal dari PDAM
	3. Pemeriksaan laboratorium yang sesuai dengan peraturan menteri kesehatan RI No. 416/MENKES/Per/I/1990 terhadap kualitas air yang digunakan telah digunakan minimal dua kali dalam setahun yaitu pada musim kemarau dan musim penghujan. Sampel air bersih dilakukan pada sumber mata air, bak penampungan dan air kran terjauh		√		√	
	4. Bagian QC mengambil sampel air di dalam ruang produksi dan memeriksa kualitasnya (bau, rasa, warna, kekeruhan, dan pH) setiap hari. Analisa kualitas mikrobiologi dilakukan setiap 1 bulan sekali	√	√	√		QC air diaudit setiap 5 tahun sekali

## Lampiran 3. Lanjutan

No	Parameter	Penilaian (Sebelum Audit)		Penilaian (Setelah Audit)		Keterangan
		0 (Tidak)	1 (Ya)	0 (Tidak)	1 (Ya)	
	5. Disediakan pencatatan hasil pemeriksaan		√		√	
	<b>Total</b>	<b>1</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>4</b>	
<b>2</b>	<b>Kebersihan Permukaan yang Kontak dengan Bahan Pangan</b>					
	1. Peralatan yang digunakan harus dalam keadaan bersih, bebas karat, jamur, minyak/oli, cat yang terkelupas, dan kotoran-kotoran lainnya dari sisa proses sebelumnya		√		√	
	2. Frekuensi pelaksanaan tindakan sanitasi adalah setiap selesai melaksanakan kegiatan proses produksi		√		√	
	3. Disediakan <i>ckecklist record</i>	√			√	
	<b>Total</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	
<b>3</b>	<b>Pencegahan Kontaminasi Silang</b>					
	1. Pakaian khusus produksi (seragam, masker, <i>hairnet</i> , sepatu khusus) harus digunakan hanya pada saat melakukan produksi		√		√	Menggunakan masker. Untuk <i>hairnet</i> menggunakan kerudung yang digunakan karyawan
	2. Melakukan higiene personal (tidak merokok, mengobrol, menggunakan perhiasan, selalu mencuci tangan setiap bersentuhan dengan benda yang tidak terjaga sanitasinya)		√		√	

## Lampiran 3. Lanjutan

No	Parameter	Penilaian (Sebelum Audit)		Penilaian (Setelah Audit)		Keterangan
		0 (Tidak)	1 (Ya)	0 (Tidak)	1 (Ya)	
	3. Pemisahan produk dan bahan dalam penyimpanan		√		√	
	4. Pemisahan yang cukup antara aktivitas penanganan dan pengolahan bahan baku dengan produk jadi		√		√	
	5. Disiplin arus pergerakan pekerja, tidak ada pekerja yang menangani proses di area yang telah ditentukan		√		√	
	<b>Total</b>	<b>0</b>	<b>5</b>	<b>0</b>	<b>5</b>	
<b>4</b>	<b>Fasilitas Sanitasi</b>					
	1. Sarana pencuci tangan diletakkan di tempat-tempat yang diperlukan, dilengkapi dengan air mengalir, sanitaizer, alat pengering tangan dan tempat pembuangan berpenutup		√		√	
	2. Fasilitas ganti pakaian sesuai dengan jumlah karyawan dan dilengkapi dengan lemari penyimpanan pakaian yang tidak mengkontaminasi antara pakaian luar dengan pakaian dalam ruangan proses	√			√	
	<b>Total</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	

## Lampiran 3. Lanjutan

No	Parameter	Penilaian (Sebelum Audit)		Penilaian (Setelah Audit)		Keterangan
		0 (Tidak)	1 (Ya)	0 (Tidak)	1 (Ya)	
<b>5</b>	<b>Perlindungan Bahan Pangan dari Bahan Cemaran (<i>Adulteran</i>)</b>					
	1. Selama proses produksi karyawan menjaga dan mengontrol bahan-bahan non pangan yang dapat berpotensi menjadi 179 adulteran (dapat mencemari bahan pangan) tidak diperbolehkan berada dalam ruang produksi seperti bahan-bahan sanitasi		√		√	
	2. Kemasan dan bahan-bahan lain yang digunakan disimpan terpisah dari bahan-bahan sanitasi		√		√	
	3. Tempat sampah bebas tumpukan sampah yang berlebihan, dapat tertutup rapat dan aktivitas proses serta penyimpanan bahan dan produk akhir diletakkan tidak berdekatan dengan area aktivitas proses serta penyimpanan bahan produk akhir		√		√	
	<b>Total</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	
<b>6</b>	<b>Penggunaan Bahan Toksin dan Penyimpanan yang Tepat</b>					
	1. Bahan toksin dikelompokkan dan disimpan di dalam box tertutup dan box diberi label identitas yang jelas	√		√		Perusahaan tidak menggunakan bahan toksin

## Lampiran 3. Lanjutan

No	Parameter	Penilaian (Sebelum Audit)		Penilaian (Setelah Audit)		Keterangan
		0 (Tidak)	1 (Ya)	0 (Tidak)	1 (Ya)	
	2. Bahan toksin memiliki label dan keterangan yang jelas mengenai keamanan bahan serta anjuran pemakaian bahan	√		√		
	<b>Total</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	
<b>7</b>	<b>Kontrol Kesehatan Karyawan</b>					
	1. Kesehatan karyawan dicek secara rutin untuk mengetahui kondisi karyawan		√		√	Dilakukan setiap 6 bulan sekali
	2. Terdapat catatan tentang riwayat		√		√	
	<b>Total</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	
<b>8</b>	<b>Penyimpanan dan Pencegahan Hama</b>					
	1. Menutup lubang angin yang ada dengan kawat kasa	√		√		
	2. Menggunakan <i>filter</i> udara	√		√		
	3. Menyediakan fasilitas <i>pest control</i>	√		√		
	4. Dilakukan pembersihan ruang penyimpanan secara berkala		√		√	
	<b>Total</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	
	<b>Total Kumulatif</b>	246,15	553,85	184,61	615,38	
	<b>Rata-rata</b>	30,76 %	69,23%	23,07 %	76,92%	
	<b>Skor Penerapan</b>		<b>51-75</b>		<b>76-100</b>	

**Petunjuk Pengisian:**

1. Isi bagian kolom penilaian dengan menandai centang (√) pada kolom penilaian TIDAK untuk aspek yang tidak sesuai persyaratan atau belum dipenuhi oleh perusahaan dan kolom penilaian YA untuk aspek yang telah sesuai persyaratan atau sudah dipenuhi oleh perusahaan.
2. Hitung kalkulasi pada kolom sub total yang disajikan penilaian keseluruhan

$$\sum_{i=1}^n \frac{i}{n} \times 100\%$$

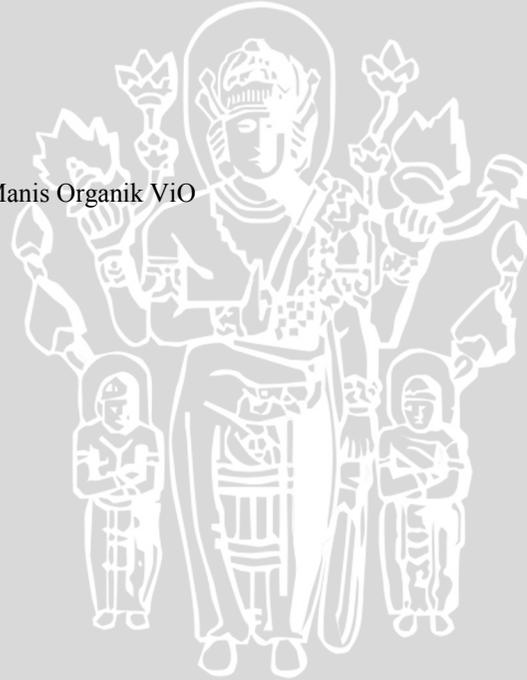
(n = jumlah poin pertanyaan sub prinsip SSOP)

3. Tingkat keparahan penerapan SSOP dapat diketahui dari jumlah nilai keseluruhan dengan kategori penerapan SSOP sebagai berikut:
  - 3 = 76-100 : Memenuhi (Baik-Ringan)
  - 2 = 51-75 : Cukup Memenuhi (Sedang)
  - 1 = 26-50 : Sangat Kurang Memenuhi (Berat)
  - 0 = 0-25 : Tidak Memenuhi (Kritis)

Dibuat oleh peneliti

Diketahui oleh

Ketua Kelompok Wanita Tani selaku produsen Kecap Manis Organik ViO



## Lampiran 4. Data Responden

No	Nama	Jenis Kelamin	Usia (tahun)	Alamat	Pekerjaan	Pendidikan Terakhir	Pendapatan (Rp)	Pernah Konsumsi Kecap Manis Organik ViO (Ya/Tidak)	Konsumsi Kecap Manis Organik ViO sejak	Frekuensi Membeli Kecap Manis Organik ViO (per bulan)	Informasi Mengenai Kecap Manis Organik ViO dari
1	DR	Wanita	31	Malang	IRT, Wiraswasta	S1	1.500.001-3.000.000	Ya	2012	1	keluarga
2	C	Wanita	47	Malang	Pegawai Swasta	S1	3.000.001-5.000.000	Ya	2013	1	media sosial
3	N	Wanita	23	Sidoarjo	Pegawai Swasta	S1	3.000.001-5.000.000	Ya	2015	1	keluarga
4	RR	Wanita	24	Blitar	Mahasiswa	SMA	≤ 500.000	Ya	2016	1	teman
5	FM	Wanita	24	Blitar	Pegawai Swasta	S1	3.000.001-5.000.000	Ya	2015	2	teman
6	RM	Wanita	24	Blitar	Pegawai Swasta	S1	1.500.001-3.000.000	Ya	2015	1	teman
7	FR	Wanita	22	Tulungagung	Mahasiswa	SMA	500.001-1.500.000	Ya	2016	1	teman
8	RS	Pria	20	Malang	Pegawai Swasta	SMA	> 5.000.001	Ya	2016	1	teman
9	GD	Wanita	35	Madiun	IRT	SMA	500.001-1.500.000	Ya	2016	1	teman
10	K	Wanita	22	Madiun	Mahasiswa	SMA	1.500.001-3.000.000	Ya	2016	1	media sosial
11	AL	Wanita	25	Madiun	IRT	SMA	500.001-1.500.000	Ya	2016	1	teman
12	DN	Wanita	19	Madiun	Mahasiswa	SMA	500.001-1.500.000	Ya	2016	1	teman
13	AHA	Wanita	21	Madiun	Mahasiswa	SMA	500.001-1.500.000	Ya	2016	1	teman
14	G	Wanita	22	Probolinggo	Mahasiswa	SMA	500.001-1.500.000	Ya	2016	1	teman
15	Y	Pria	37	Malang	Guru	SMA	1.500.001-3.000.000	Ya	2016	1	teman
16	AF	Pria	24	Malang	Guru	SMA	500.001-1.500.000	Ya	2016	1	teman
17	FKF	Wanita	19	Mojokerto	Mahasiswa	SMA	≤ 500.000	Ya	2016	1	teman
18	M	Wanita	51	Malang	IRT, Wiraswasta	SMA	3.000.001-5.000.000	Ya	2016	1	keluarga
19	F	Pria	28	Malang	Wiraswasta	D3	1.500.001-3.000.000	Ya	2015	1	keluarga
20	K	Wanita	24	Malang	Guru	S1	1.500.001-3.000.000	Ya	2015	1	teman

## Lampiran 4. Lanjutan

No	Nama	Jenis Kelamin	Usia (tahun)	Alamat	Pekerjaan	Pendidikan Terakhir	Pendapatan (Rp)	Pernah Konsumsi Kecap Manis Organik ViO (Ya/Tidak)	Konsumsi Kecap Manis Organik ViO sejak	Frekuensi Membeli Kecap Manis Organik ViO (per bulan)	Informasi Mengenai Kecap Manis Organik ViO dari
20	K	Wanita	24	Malang	Guru	S1	1.500.001-3.000.000	Ya	2015	1	teman
21	E	Wanita	18	Mojokerto	Pelajar	SMP	≤ 500.000	Ya	2015	1	keluarga
22	W	Pria	26	Sidoarjo	Pegawai Swasta	S1	1.500.001-3.000.000	Ya	2015	1	minimarket
23	HAS	Pria	24	Surabaya	Pegawai Swasta	S1	1.500.001-3.000.000	Ya	2016	2	teman
24	IZ	Wanita	28	Lamongan	IRT	S1	1.500.001-3.000.000	Ya	2013	1	teman
25	P	Pria	29	Surabaya	Pegawai Swasta	S1	3.000.001-5.000.000	Ya	2014	1	media sosial
26	MW	Pria	39	Sidoarjo	Wiraswasta	S1	3.000.001-5.000.000	Ya	2015	2	media sosial
27	BA	Pria	26	Bali	Pegawai Swasta	S1	3.000.001-5.000.000	Ya	2014	3	media sosial
28	AFW	Wanita	25	Malang	IRT	S1	1.500.001-3.000.000	Ya	2016	1	reseller
29	DM	Wanita	25	Lamongan	Pegawai Swasta	S1	1.500.001-3.000.000	Ya	2016	1	media sosial
30	AA	Pria	28	Jember	Pegawai Swasta	S1	3.000.001-5.000.000	Ya	2013	2	media sosial
31	EW	Wanita	21	Blitar	Mahasiswa	SMA	≤ 500.000	Ya	2016	1	teman
32	T	Pria	45	Malang	Pegawai Swasta	S1	1.500.001-3.000.000	Ya	2015	1	reseller
33	K	Pria	20	Surabaya	Wiraswasta	SMA	3.000.001-5.000.000	Ya	2014	2	minimarket
34	FS	Pria	39	Banyuwangi	Pegawai Swasta	S1	3.000.001-5.000.000	Ya	2013	2	media sosial
35	W	Wanita	35	Surabaya	IRT	SMA	1.500.001-3.000.000	Ya	2013	2	teman
36	BE	Wanita	18	Surabaya	Pelajar	SMP	≤ 500.000	Ya	2015	1	reseller
37	AS	Pria	37	Jember	Dokter	S2	> 5.000.001	Ya	2013	2	media sosial
38	LB	Wanita	27	Surabaya	IRT	S1	1.500.001-3.000.000	Ya	2015	1	reseller
39	I	Wanita	25	Malang	IRT	S1	1.500.001-3.000.000	Ya	2015	1	reseller
40	MK	Pria	26	Surabaya	Pegawai Swasta	S1	1.500.001-3.000.000	Ya	2015	2	teman





Lampiran 6. Data Uji *Cochran Q Test* Atribut Kualitas Pelayanan

No	Nama	Atribut Kualitas Pelayanan				Jumlah
		Karyawan dapat menangani keluhan dengan baik	Karyawan ramah dalam menjawab dan/atau menangani keluhan	Karyawan tanggap saat konsumen membutuhkan bantuan (penjelasan mengenai informasi produk)	Keamanan pengiriman	
1	DR	1	1	1	1	4
2	C	1	1	1	0	3
3	N	1	1	1	1	4
4	RR	1	1	1	1	4
5	FM	0	1	1	1	3
6	RM	1	1	1	1	4
7	FR	1	1	1	1	4
8	RS	1	1	1	1	4
9	GD	1	1	1	1	4
10	K	1	1	1	0	3
11	AL	1	0	1	1	3
12	DN	1	1	1	1	4
13	AHA	1	1	1	1	4
14	G	1	1	1	1	4
15	Y	1	1	1	1	4
16	AF	0	1	1	1	3

## Lampiran 6. Lanjutan

No	Nama	Atribut Kualitas Pelayanan				Jumlah
		Karyawan dapat menangani keluhan dengan baik	Karyawan ramah dalam menjawab dan/atau menangani keluhan	Karyawan tanggap saat konsumen membutuhkan bantuan (penjelasan mengenai informasi produk)	Keamanan pengiriman	
17	FKF	1	1	1	1	4
18	M	1	1	1	1	4
19	F	1	1	1	1	4
20	K	1	1	1	1	4
21	E	1	1	1	0	3
22	W	1	1	1	1	4
23	HAS	1	1	1	1	4
24	IZ	1	1	1	1	4
25	P	1	1	1	1	4
26	MW	1	1	1	0	3
27	BA	1	1	1	1	4
28	AFW	1	1	1	1	4
29	DM	0	1	1	1	3
30	AA	1	1	1	1	4
31	EW	1	1	1	1	4

## Lampiran 6. Lanjutan

No	Nama	Atribut Kualitas Pelayanan				Jumlah
		Karyawan dapat menangani keluhan dengan baik	Karyawan ramah dalam menjawab dan/atau menangani keluhan	Karyawan tanggap saat konsumen membutuhkan bantuan (penjelasan mengenai informasi produk)	Keamanan pengiriman	
32	T	1	1	1	0	3
33	K	1	1	1	1	4
34	FS	1	1	1	1	4
35	W	1	1	1	1	4
36	BE	1	0	1	1	3
37	AS	1	1	1	1	4
38	LB	1	1	1	1	4
39	I	1	1	1	1	4
40	MK	1	1	1	1	4

Lampiran 7. Hasil Uji Validitas pada Tingkat Kepentingan Atribut Kualitas Produk

## Correlations

		Harga	Rasa	Tekstur	Warna	Kemasan	Keterediaan_Produk	Legalitas	Daya_Simpan	Jumlah
Harga	Pearson Correlation	1	.570**	.095	.098	.307	.548**	.432**	.394*	.728**
	Sig. (2-tailed)		.000	.558	.548	.054	.000	.005	.012	.000
	N	40	40	40	40	40	40	40	40	40
Rasa	Pearson Correlation	.570**	1	.078	.164	.203	.465**	.202	.404**	.634**
	Sig. (2-tailed)	.000		.632	.311	.208	.003	.211	.010	.000
	N	40	40	40	40	40	40	40	40	40
Tekstur	Pearson Correlation	.095	.078	1	.380*	.464**	-.058	-.147	.002	.375*
	Sig. (2-tailed)	.558	.632		.016	.003	.723	.365	.989	.017
	N	40	40	40	40	40	40	40	40	40
Warna	Pearson Correlation	.098	.164	.380*	1	.545**	.335*	-.022	.081	.540**
	Sig. (2-tailed)	.548	.311	.016		.000	.035	.891	.618	.000
	N	40	40	40	40	40	40	40	40	40
Kemasan	Pearson Correlation	.307	.203	.464**	.545**	1	.473**	.156	.188	.706**
	Sig. (2-tailed)	.054	.208	.003	.000		.002	.335	.246	.000
	N	40	40	40	40	40	40	40	40	40
Keterediaan_	Pearson Correlation	.548**	.465**	-.058	.335*	.473**	1	.545**	.308	.763**

Produk	Sig. (2-tailed)	.000	.003	.723	.035	.002		.000	.053	.000
	N	40	40	40	40	40	40	40	40	40
Legalitas	Pearson Correlation	.432**	.202	-.147	-.022	.156	.545**	1	.126	.486**
	Sig. (2-tailed)	.005	.211	.365	.891	.335	.000		.440	.001
	N	40	40	40	40	40	40	40	40	40
Daya_Simpan	Pearson Correlation	.394*	.404**	.002	.081	.188	.308	.126	1	.528**
	Sig. (2-tailed)	.012	.010	.989	.618	.246	.053	.440		.000
	N	40	40	40	40	40	40	40	40	40
Jumlah	Pearson Correlation	.728**	.634**	.375*	.540**	.706**	.763**	.486**	.528**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.017	.000	.000	.000	.001	.000	
	N	40	40	40	40	40	40	40	40	40

\*\* . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

\* . Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Lampiran 8. Hasil Uji Validitas pada Tingkat Kinerja Atribut Kualitas Produk

## Correlations

		Harga	Rasa	Tekstur	Warna	Kemasan	Ketersediaan_Produk	Legalitas	Daya_Simpan	Jumlah
Harga	Pearson Correlation	1	.170	.283	.134	-.028	.334*	.487**	.145	.601**
	Sig. (2-tailed)		.295	.077	.408	.866	.035	.001	.371	.000
	N	40	40	40	40	40	40	40	40	40
Rasa	Pearson Correlation	.170	1	.404**	.315*	.005	.254	.099	.286	.532**
	Sig. (2-tailed)	.295		.010	.048	.975	.113	.544	.074	.000
	N	40	40	40	40	40	40	40	40	40
Tekstur	Pearson Correlation	.283	.404**	1	.213	.276	.119	.069	.396*	.630**
	Sig. (2-tailed)	.077	.010		.187	.085	.465	.673	.011	.000
	N	40	40	40	40	40	40	40	40	40
Warna	Pearson Correlation	.134	.315*	.213	1	.105	.236	.218	.392*	.517**
	Sig. (2-tailed)	.408	.048	.187		.521	.142	.176	.012	.001
	N	40	40	40	40	40	40	40	40	40
Kemasan	Pearson Correlation	-.028	.005	.276	.105	1	.319*	.030	.148	.470**

	Sig. (2-tailed)	.866	.975	.085	.521		.045	.855	.362	.002
	N	40	40	40	40	40	40	40	40	40
Ketersediaan_ Produk	Pearson Correlation	.334*	.254	.119	.236	.319*	1	.389*	.187	.636**
	Sig. (2-tailed)	.035	.113	.465	.142	.045		.013	.247	.000
	N	40	40	40	40	40	40	40	40	40
Legalitas	Pearson Correlation	.487**	.099	.069	.218	.030	.389*	1	.037	.519**
	Sig. (2-tailed)	.001	.544	.673	.176	.855	.013		.819	.001
	N	40	40	40	40	40	40	40	40	40
Daya_Simpan	Pearson Correlation	.145	.286	.396*	.392*	.148	.187	.037	1	.543**
	Sig. (2-tailed)	.371	.074	.011	.012	.362	.247	.819		.000
	N	40	40	40	40	40	40	40	40	40
Jumlah	Pearson Correlation	.601**	.532**	.630**	.517**	.470**	.636**	.519**	.543**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.001	.002	.000	.001	.000	
	N	40	40	40	40	40	40	40	40	40

\*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

\*\* . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Lampiran 9. Hasil Uji Validitas pada Tingkat Kepentingan Atribut Kualitas Pelayanan

**Correlations**

		Respons1	Respons2	Respons3	Assurance	Jumlah
Respons1	Pearson Correlation	1	-.113	.211	-.051	.482**
	Sig. (2-tailed)		.488	.190	.755	.002
	N	40	40	40	40	40
Respons2	Pearson Correlation	-.113	1	.127	.187	.525**
	Sig. (2-tailed)	.488		.435	.249	.001
	N	40	40	40	40	40
Respons3	Pearson Correlation	.211	.127	1	.127	.639**
	Sig. (2-tailed)	.190	.435		.436	.000
	N	40	40	40	40	40
Assurance	Pearson Correlation	-.051	.187	.127	1	.584**
	Sig. (2-tailed)	.755	.249	.436		.000
	N	40	40	40	40	40
Jumlah	Pearson Correlation	.482**	.525**	.639**	.584**	1
	Sig. (2-tailed)	.002	.001	.000	.000	
	N	40	40	40	40	40

\*\* . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).



Lampiran 10. Hasil Uji Validitas pada Tingkat Kinerja Atribut Kualitas Pelayanan

Correlations

		Respons1	Respons2	Respons3	Assurance	Jumlah
Respons1	Pearson Correlation	1	.140	.106	.124	.553**
	Sig. (2-tailed)		.389	.515	.445	.000
	N	40	40	40	40	40
Respons2	Pearson Correlation	.140	1	.037	-.082	.432**
	Sig. (2-tailed)	.389		.820	.616	.005
	N	40	40	40	40	40
Respons3	Pearson Correlation	.106	.037	1	.344*	.691**
	Sig. (2-tailed)	.515	.820		.030	.000
	N	40	40	40	40	40
Assurance	Pearson Correlation	.124	-.082	.344*	1	.627**
	Sig. (2-tailed)	.445	.616	.030		.000
	N	40	40	40	40	40
Jumlah	Pearson Correlation	.553**	.432**	.691**	.627**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.005	.000	.000	
	N	40	40	40	40	40

\*\* . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

\* . Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).



Lampiran 11. Hasil Uji Reliabilitas pada Tingkat Kepentingan Atribut Kualitas Produk

**Case Processing Summary**

		N	%
Cases	Valid	40	100.0
	Excluded <sup>a</sup>	0	.0
	Total	40	100.0

**Reliability Statistics**

Cronbach's Alpha	N of Items
.745	9

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

**Item Statistics**

	Mean	Std. Deviation	N
Harga	3.8750	.82236	40
Rasa	4.2500	.66986	40
Tekstur	3.8500	.73554	40
Warna	3.8750	.75744	40
Kemasan	3.7750	.80024	40
Ketersediaan_Produk	3.9500	.78283	40
Legalitas	4.3000	.75786	40
Daya_Simpan	4.1750	.78078	40
Jumlah	32.0500	3.65113	40

**Item-Total Statistics**

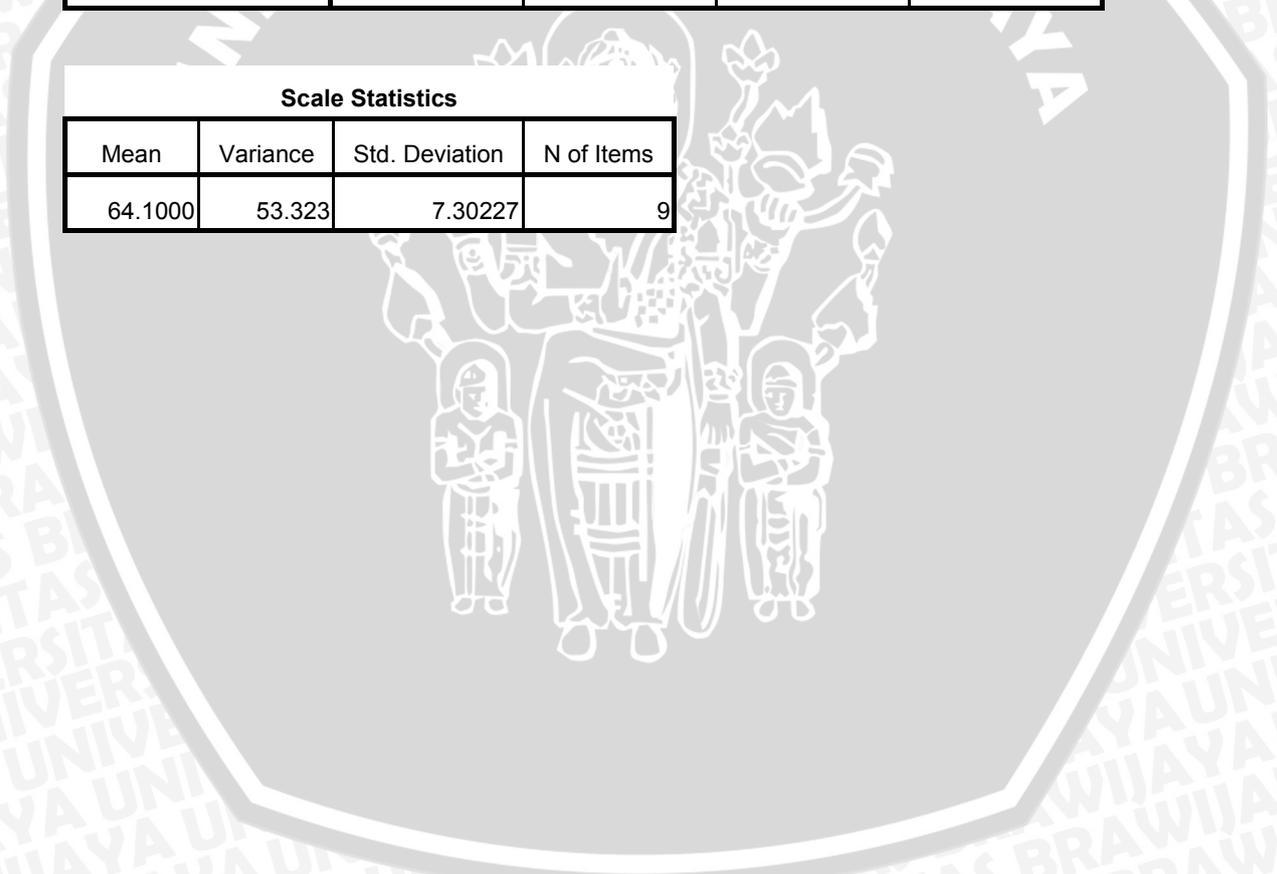
	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
Harga	60.2250	45.256	.668	.705
Rasa	59.8500	47.567	.574	.721
Tekstur	60.2500	49.833	.284	.742
Warna	60.2250	47.922	.460	.727
Kemasan	60.3250	45.712	.644	.709
Ketersediaan_Produk	60.1500	45.208	.713	.703
Legalitas	59.8000	48.523	.400	.732
Daya_Simpan	59.9250	47.917	.444	.728

**Item-Total Statistics**

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
Harga	60.2250	45.256	.668	.705
Rasa	59.8500	47.567	.574	.721
Tekstur	60.2500	49.833	.284	.742
Warna	60.2250	47.922	.460	.727
Kemasan	60.3250	45.712	.644	.709
Ketersediaan_Produk	60.1500	45.208	.713	.703
Legalitas	59.8000	48.523	.400	.732
Daya_Simpan	59.9250	47.917	.444	.728
Jumlah	32.0500	13.331	1.000	.742

**Scale Statistics**

Mean	Variance	Std. Deviation	N of Items
64.1000	53.323	7.30227	9



## Lampiran 12. Hasil Uji Reliabilitas pada Tingkat Kinerja Kualitas Produk

Case Processing Summary				Reliability Statistics	
		N	%	Cronbach's Alpha	N of Items
Cases	Valid	40	100.0	.726	9
	Excluded <sup>a</sup>	0	.0		
	Total	40	100.0		

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Item Statistics			
	Mean	Std. Deviation	N
Harga	3.8750	.82236	40
Rasa	4.0500	.59700	40
Tekstur	3.8250	.67511	40
Warna	3.8000	.46410	40
Kemasan	3.4500	.84580	40
Ketersediaan_Produk	3.7000	.60764	40
Legalitas	4.3000	.60764	40
Daya_Simpan	4.1250	.56330	40
Jumlah	31.1250	2.88397	40

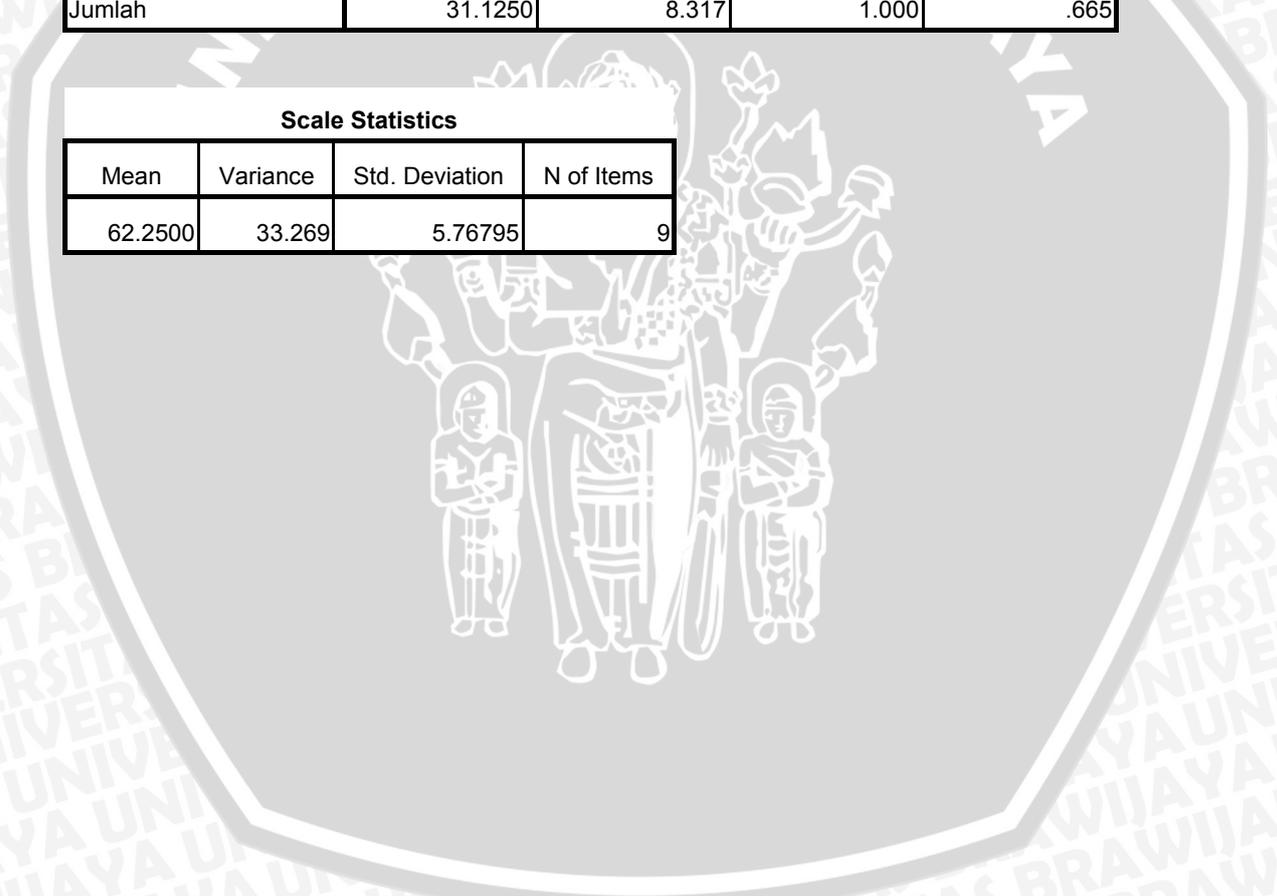
Item-Total Statistics				
	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
Harga	58.3750	28.240	.498	.693
Rasa	58.2000	29.959	.452	.707
Tekstur	58.4250	28.815	.552	.693
Warna	58.4500	30.715	.455	.712
Kemasan	58.8000	29.395	.344	.712
Ketersediaan_Produk	58.5500	29.177	.567	.695
Legalitas	57.9500	29.997	.436	.708
Daya_Simpan	58.1250	30.061	.468	.707

**Item-Total Statistics**

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item- Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
Harga	58.3750	28.240	.498	.693
Rasa	58.2000	29.959	.452	.707
Tekstur	58.4250	28.815	.552	.693
Warna	58.4500	30.715	.455	.712
Kemasan	58.8000	29.395	.344	.712
Ketersediaan_Produk	58.5500	29.177	.567	.695
Legalitas	57.9500	29.997	.436	.708
Daya_Simpan	58.1250	30.061	.468	.707
Jumlah	31.1250	8.317	1.000	.665

**Scale Statistics**

Mean	Variance	Std. Deviation	N of Items
62.2500	33.269	5.76795	9



Lampiran 13. Hasil Uji Reliabilitas pada Tingkat Kepentingan Atribut Kualitas Pelayanan

**Case Processing Summary**

		N	%
Cases	Valid	40	100.0
	Excluded <sup>a</sup>	0	.0
	Total	40	100.0

**Reliability Statistics**

Cronbach's Alpha	N of Items
.684	5

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

**Item Statistics**

	Mean	Std. Deviation	N
Respons1	3.8500	.80224	40
Respons2	3.7250	.75064	40
Respons3	3.9750	.73336	40
Assurance	3.9500	.81492	40
Jumlah	15.5000	1.72463	40

**Item-Total Statistics**

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
Respons1	27.1500	9.874	.274	.693
Respons2	27.2750	9.743	.340	.674
Respons3	27.0250	9.204	.484	.631
Assurance	27.0500	9.279	.394	.655
Jumlah	15.5000	2.974	1.000	.253

**Scale Statistics**

Mean	Variance	Std. Deviation	N of Items
31.0000	11.897	3.44927	5

Lampiran 14. Hasil Uji Reliabilitas pada Tingkat Kinerja Atribut Kualitas Pelayanan

**Case Processing Summary**

		N	%
Cases	Valid	40	100.0
	Excluded <sup>a</sup>	0	.0
	Total	40	100.0

**Reliability Statistics**

Cronbach's Alpha	N of Items
.706	5

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

**Item Statistics**

	Mean	Std. Deviation	N
Respons1	3.8000	.68687	40
Respons2	3.3250	.69384	40
Respons3	3.5500	.84580	40
Assurance	3.8250	.78078	40
Jumlah	14.5000	1.75412	40

**Item-Total Statistics**

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
Respons1	25.2000	10.113	.394	.689
Respons2	25.6750	10.687	.251	.725
Respons3	25.4500	8.921	.529	.640
Assurance	25.1750	9.481	.461	.666
Jumlah	14.5000	3.077	1.000	.346

**Scale Statistics**

Mean	Variance	Std. Deviation	N of Items
29.0000	12.308	3.50823	5

## Lampiran 15. Hasil Perhitungan GMP dan SSOP

## Perhitungan Kesesuaian Penerapan GMP Sebelum dan Sesudah Audit

GMP (Sebelum Audit)	Tidak	Ya
Total $\frac{\sum_{i=1}^n p_i}{n} \times 100\%$	$= \frac{21}{107} \times 13 \times 100\%$ $= 0,196 \times 1300$ $= 254,8$	$= \frac{86}{107} \times 13 \times 100\%$ $= 0,803 \times 1300$ $= 1043,9$
Rata-rata $\frac{\sum_{p=1}^m p}{m} \times 100\%$	$= \frac{254,8}{1300} \times 100\%$ $= 19,8\%$	$= \frac{1043,9}{1300} \times 100\%$ $= 80,3\%$
Rekapitulasi Penerapan		
No	Aspek	Penilaian
1.	Lokasi dan Lingkungan	$\frac{100}{100} \times 100\% = 100\%$
2.	Bangunan	$\frac{75}{100} \times 100\% = 75\%$
3.	Fasilitas Sanitasi	$\frac{70}{100} \times 100\% = 70\%$
4.	Mesin dan Peralatan Produksi	$\frac{100}{100} \times 100\% = 100\%$
5.	Bahan	$\frac{100}{100} \times 100\% = 100\%$
6.	Pengawasan Proses	$\frac{100}{100} \times 100\% = 100\%$
7.	Produk Akhir	$\frac{100}{100} \times 100\% = 100\%$
8.	Laboratorium	$\frac{50}{100} \times 100\% = 50\%$
9.	Penyimpanan	$\frac{90}{100} \times 100\% = 90\%$
10.	Pelabelan	$\frac{100}{100} \times 100\% = 100\%$
11.	Karyawan	$\frac{72,72}{100} \times 100\% = 72,72\%$
12.	Kemasan dan Pengemasan	$\frac{100}{100} \times 100\% = 100\%$
13.	Pemeliharaan	$\frac{100}{100} \times 100\% = 100\%$

## Lampiran 15. Lanjutan

## Perhitungan Kesesuaian Penerapan SSOP Sebelum Audit

SSOP (Sebelum Audit)	Tidak	Ya
Total $\frac{\sum_{i=1}^n p_i}{n} \times 100\%$	$= \frac{8}{26} \times 8 \times 100\%$ $= 0,307 \times 800$ $= 246,15$	$= \frac{18}{26} \times 8 \times 100\%$ $= 0,692 \times 800$ $= 553,85$
Rata-rata $\frac{\sum_{p=1}^m p}{m} \times 100\%$	$= \frac{246,15}{800} \times 100\%$ $= 30,76 \%$	$= \frac{553,85}{800} \times 100\%$ $= 69,23\%$

## Rekapitulasi Penerapan

No	Aspek	Penilaian
1.	Keamanan Air	$\frac{8}{10} \times 100\% = 80\%$
2.	Kebersihan Permukaan yang Kontak dengan Bahan Pangan	$\frac{6}{9} \times 100\% = 66,67\%$
3.	Pencegahan Kontaminasi Silang	$\frac{10}{10} \times 100\% = 100\%$
4.	Fasilitas Sanitasi	$\frac{5}{10} \times 100\% = 50\%$
5.	Perlindungan Bahan Pangan dari Bahan Cemar ( <i>Adulterant</i> )	$\frac{10}{10} \times 100\% = 100\%$
6.	Penggunaan Bahan Toksin dan Penyimpanan yang Tepat	$\frac{0}{10} \times 100\% = 0\%$
7.	Kontrol Kesehatan Karyawan	$\frac{10}{10} \times 100\% = 100\%$
8.	Penyimpanan dan Pencegahan Hama	$\frac{2,5}{10} \times 100\% = 25\%$

## Lampiran 15. Lanjutan

## Perhitungan Kesesuaian Penerapan SSOP Sesudah Audit

SSOP (Sesudah Audit)	Tidak	Ya
Total $\frac{\sum_{i=1}^n p_i}{n} \times 100\%$	$= \frac{7}{26} \times 8 \times 100\%$ $= 0,269 \times 800$ $= 215,38$	$= \frac{19}{26} \times 8 \times 100\%$ $= 0,730 \times 800$ $= 584$
Rata-rata $\frac{\sum_{p=1}^m p}{m} \times 100\%$	$= \frac{215,38}{800} \times 100\%$ $= 26,9\%$	$= \frac{584}{800} \times 100\%$ $= 73\%$

## Rekapitulasi Penerapan

No	Aspek	Penilaian
1.	Keamanan Air	$\frac{8}{10} \times 100\% = 80\%$
2.	Kebersihan Permukaan yang Kontak dengan Bahan Pangan	$\frac{10}{10} \times 100\% = 100\%$
3.	Pencegahan Kontaminasi Silang	$\frac{10}{10} \times 100\% = 100\%$
4.	Fasilitas Sanitasi	$\frac{5}{10} \times 100\% = 50\%$
5.	Perlindungan Bahan Pangan dari Bahan Cemar ( <i>Adulterant</i> )	$\frac{10}{10} \times 100\% = 100\%$
6.	Penggunaan Bahan Toksin dan Penyimpanan yang Tepat	$\frac{0}{10} \times 100\% = 0\%$
7.	Kontrol Kesehatan Karyawan	$\frac{10}{10} \times 100\% = 100\%$
8.	Penyimpanan dan Pencegahan Hama	$\frac{2,5}{10} \times 100\% = 25\%$

Lampiran 16. Dokumentasi



Peralatan yang sudah dicuci yang digunakan untuk produksi kecap manis organik



Tempat penyimpanan panci



Alat ukur untuk menimbang



Perajangan rempah-rempah



Proses pemasakan bahan



Pengadukan



Proses pembuatan kecap



Poster ajakan cuci tangan menggunakan sabun



Poster ajakan cuci tangan pakai sabun



Produk-produk *home industry* Vigur Organik

