



**PENGEMBANGAN PRODUK ONDE-ONDE EDAMAME  
SEBAGAI PRODUK OLEH-OLEH**

**SKRIPSI**

Oleh

**Latifatul Karimah  
NIM 161710301062**

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI INDUSTRI PERTANIAN  
FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN  
UNIVERSITAS JEMBER  
2020**



**PENGEMBANGAN PRODUK ONDE-ONDE EDAMAME  
SEBAGAI PRODUK OLEH-OLEH**

**SKRIPSI**

diajukan guna melengkapi tugas akhir dan memenuhi syarat untuk menyelesaikan  
Program Studi Teknologi Industri Pertanian (S1) dan mencapai gelar Sarjana Teknik

oleh

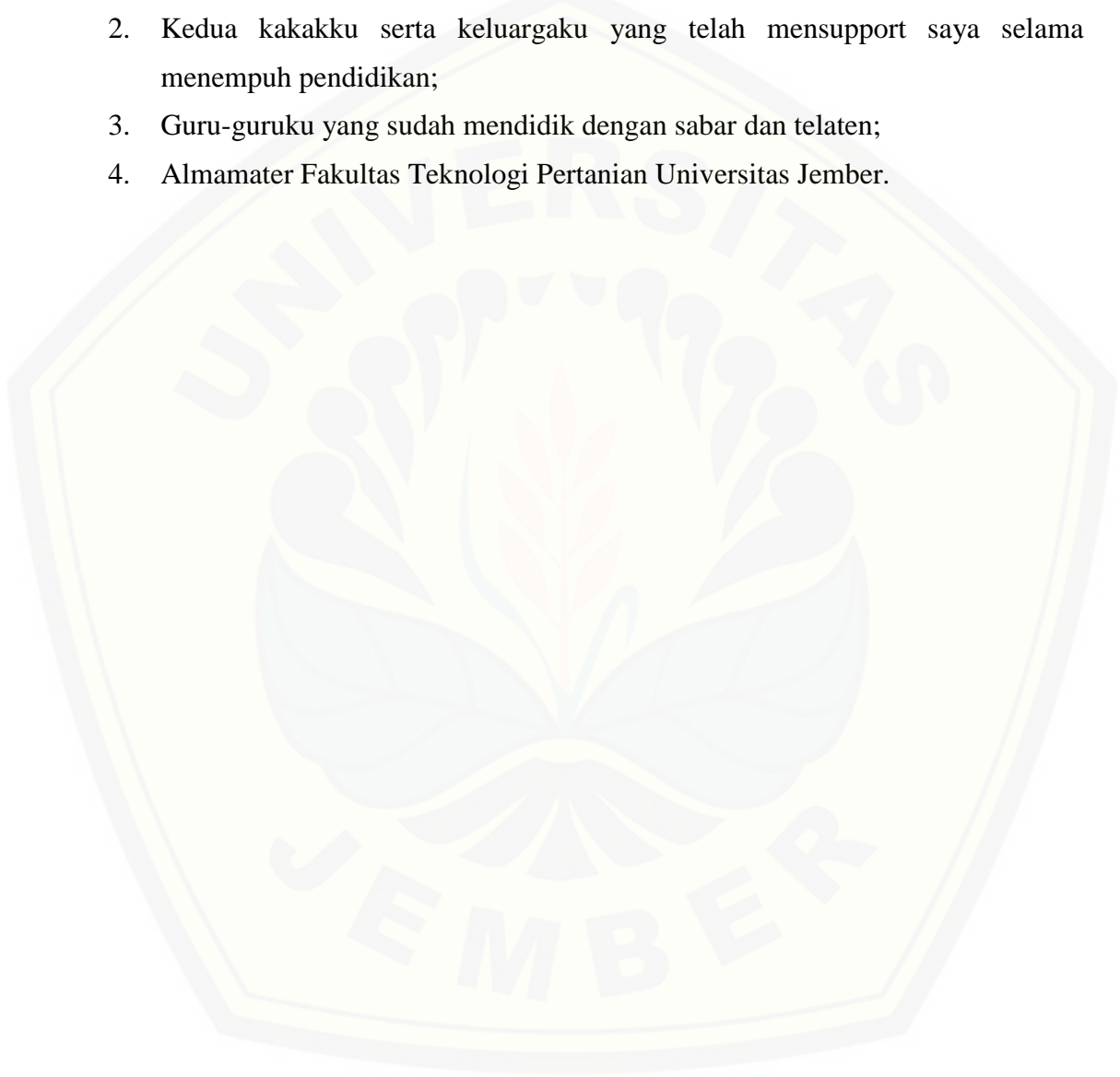
**Latifatul Karimah  
NIM 161710301062**

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI INDUSTRI PERTANIAN  
FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN  
UNIVERSITAS JEMBER  
2020**

## PERSEMBAHAN

Skripsi ini saya persembahkan untuk :

1. Alm. Ayahanda Suwanto dan Ibunda Suparni yang kucintai;
2. Kedua kakakku serta keluargaku yang telah mensupport saya selama menempuh pendidikan;
3. Guru-guruku yang sudah mendidik dengan sabar dan telaten;
4. Almamater Fakultas Teknologi Pertanian Universitas Jember.



## MOTO

“Allah yang menjadikan bumi itu mudah untuk kalian, maka berjalanlah di seluruh penjurunya dan makanlah sebagian rizki nya dan kepada Nya lah tempat kembali”

(terjemahan Surat Al - Mulq ayat 15)<sup>\*)</sup>

“Amalan yang lebih dicintai Allah adalah amalan yang terus-menerus dilakukan walaupun sedikit”

(Nabi Muhammad SAW)<sup>\*\*)</sup>

“Hidup adalah keyakinan dan perjuangan”

(Habiburrahman El-Shirazy)<sup>\*\*\*)</sup>

---

<sup>\*)</sup> Al Qur'anur Karim. QS Al Mulq Ayat 15

<sup>\*\*)</sup> Hadis Riwayat Muslim. *Edisi Lengkap Komik Hadis Bukhari-Muslim 99 Nabi*. Cet. VII, Jakarta:Zahira, 2015.

<sup>\*\*\*)</sup> Habiburrahman El Shirazy. *Ayat-ayat Cinta 2*. Jakarta: Republika, 2015 h.

**PERNYATAAN**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

nama : Latifatul Karimah

NIM : 161710301062

menyatakan dengan sesungguhnya bahwa karya ilmiah yang berjudul "Pengembangan Produk Onde-Onde Edamame Sebagai Produk Oleh-Oleh" adalah benar-benar hasil karya sendiri, kecuali kutipan yang sudah saya sebutkan sumbernya, belum pernah diajukan pada institusi mana pun, dan bukan karya jiplakan. Saya bertanggung jawab atas keabsahan dan kebenaran isinya sesuai dengan sikap ilmiah yang harus dijunjung tinggi.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya, tanpa ada tekanan dan paksaan dari pihak mana pun serta bersedia mendapat sanksi akademik jika ternyata dikemudian hari pernyataan ini tidak benar.

Jember, 26 Agustus 2020

Yang menyatakan,

Latifatul Karimah

NIM. 161710301062

**SKRIPSI**

**PENGEMBANGAN PRODUK ONDE-ONDE EDAMAME  
SEBAGAI PRODUK OLEH-OLEH**

Oleh

Latifatul Karimah  
NIM 161710301062

Pembimbing

Dosen Pembimbing Utama : Dr. Ida Bagus Suryaningrat, S.TP., M.M

Dosen Pembimbing Anggota : Nidya Shara Mahardika S.TP.M.P

PENGESAHAN

Skripsi berjudul "Pengembangan Produk Onde-onde Edamame sebagai Produk Oleh-oleh" karya Latifatul Karimah telah diuji dan disahkan pada:

hari/Tanggal : Rabu, 26 Agustus 2020

tempat : Fakultas Teknologi Pertanian Universitas Jember

Pembimbing:

Dosen Pembimbing Utama,



Dr. Ida Bagus Suryaningrat, S.TP., M.M  
NIP 197008031994031004

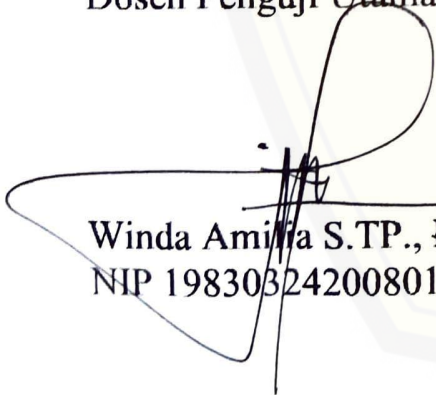
Dosen Pembimbing Anggota



Nidya Shara Mahardika, S.TP.,MP  
NIP 760016796

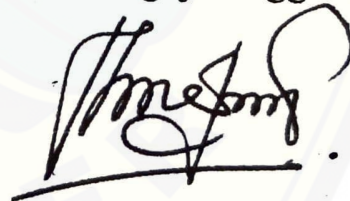
Tim Penguji :

Dosen Penguji Utama,



Winda Amilia S.TP., M.Sc.  
NIP 198303242008012007

Dosen Penguji Anggota



Andi Eko Wiyono, S.TP.,M.P  
NIP 198512012019031007

Mengesahkan

Dekan,



Dr. Siswoyo Sockarno., S.TP., M.Eng.  
NIP 196809231994031003

## RINGKASAN

**Pengembangan Produk Onde-onde Edamame sebagai Produk Oleh-oleh;** Latifatul Karimah, 161710301062; 2020; 160 halaman; Fakultas Teknologi Pertanian Universitas Jember.

Perkembangan bisnis di industri makanan dan minuman tidak terlepas dari adanya inovasi pangan yang dapat meningkatkan nilai tambah. Salah satu industri makanan yang berkembang pesat di Kabupaten Jember adalah industri pengolahan pangan berbasis edamame. Inovasi pangan berbasis edamame relatif banyak dilakukan di Kabupaten Jember. Hal tersebut menyebabkan edamame berpotensi untuk dikembangkan menjadi produk baru. Pada penelitian ini dilakukan penganekaragaman produk menggunakan produk tradisional onde-onde yang dikhususkan sebagai produk oleh-oleh atau produk khas Jember.

Onde-onde telah menjadi jajanan tradisional yang populer di Indonesia. Seiring dengan berkembangnya inovasi dalam mengelola onde-onde, saat ini onde-onde dihadirkan dengan bahan baku atau rasa yang beranekaragam. Onde-onde juga telah dijadikan sebagai produk buah tangan oleh beberapa daerah seperti Mojokerto dan Banyumas. Pada penelitian ini edamame digunakan sebagai salah satu bahan baku dalam proses pembuatan onde-onde menjadi onde-onde edamame. Sebagai produk baru belum diketahui formulasi yang tepat dalam pembuatan onde-onde edamame yang disukai calon konsumen. Oleh karena itu penelitian ini dilakukan guna mengetahui formulasi produk onde-onde edamame sesuai dengan kriteria yang telah ditentukan.

Onde-onde edamame sebagai produk baru berpotensi mengalami kegagalan dalam proses peluncurannya di pasar. Faktor kegagalan produk diantaranya tidak terpenuhinya harapan dengan keinginan konsumen serta kesalahan dalam penentuan segmen, target, dan posisi pasar dapat berperan dalam kegagalan pasar produk baru tersebut. Oleh sebab itu, untuk mendukung keberhasilan pemasaran produk onde-onde edamame, pada penelitian ini dilakukan pemahaman karakteristik pasar melalui persepsi konsumen sehingga



produk onde-onde edamame dapat diterima oleh masyarakat serta dapat disusun strategi pemasaran yang berkaitan segmentasi, target pasar, dan posisi pasar.

Pengembangan produk onde-onde edamame dilakukan menggunakan metode *Research and Development Analysis* (R&D). Metode R&D merupakan metode yang menggunakan model 4D terdiri dari *define* (analisis kebutuhan), *desain* (perancangan), *development* (pengembangan), dan *disseminate* (penyebarluasan). Riset pemasaran yang dilakukan adalah riset eksploratif menggunakan kuesioner sebagai alat untuk mengumpulkan data. Untuk mengidentifikasi persepsi konsumen digunakan alat bantu statistik berupa tabulasi silang untuk menguji keterkaitan antara karakteristik responden dengan tingkat kesukaan responden. Strategi pemasaran berkaitan dengan segmentasi pasar diidentifikasi menggunakan metode *clustering* yaitu menggunakan algoritma *K-Means Cluster*. Selanjutnya untuk mengidentifikasi atribut-atribut yang menjadi pendukung keputusan pembelian onde-onde (onde-onde pada umumnya) dilakukan dengan bantuan metode *Multidimensional scaling* yang digunakan untuk merancang posisi tawar produk onde-onde edamame.

Berdasarkan hasil yang diperoleh, formulasi pembuatan onde-onde edamame yang sesuai dengan kriteria yang telah ditentukan adalah formulasi 30% yaitu penambahan edamame sebanyak 30% dari total bahan tepung ketan yang digunakan. Berdasarkan data yang dikumpulkan, sebanyak 68 persen responden menyukai produk onde-onde edamame yang menunjukkan bahwa penerimaan konsumen terhadap produk onde-onde adalah baik. Pasar sasaran yang dihasilkan yaitu konsumen perempuan, berusia 36-45 tahun, berpendidikan akhir diploma, bekerja sebagai karyawan swasta, memiliki pendapatan per bulan Rp5.000.000-Rp10.000.000,- dan pengeluaran per bulan Rp1.000.000-Rp5.000.000,-. Atribut posisi produk yang menjadi faktor diferensiasi produk onde-onde edamame adalah rasa yang enak, mudah didapat, harga terjangkau, dan bergizi tinggi.

## SUMMARY

**Product Development Onde-onde Edamame as products Souvenir;** Latifatul Karimah, 161710301062; 2020; 160 pages; Faculty of Agricultural Technology, University of Jember.

Business development in the food and beverage industry is inseparable from food innovations that can increase added value. One of the rapidly growing food industries in Jember is edamame based food processing industry. Edamame-based food innovation is relatively widely carried out in Jember Regency. This causes the edamame potential to be developed into new products. In this research, the diversification of products using traditional product dumplings were dedicated as a souvenir product or a typical product of Jember.

Onde-onde has become a popular snack in Indonesia. Along with the development of innovation in managing onde-onde, nowadays onde-onde are presented with various raw materials or flavors. Onde-onde has also been used as a souvenir product by several regions such as Mojokerto and Banyumas. In this research, edamame is used as one of the raw materials in the process of making onde-onde into edamame onde-onde. As a new product, it is not yet known the exact formulation in making edamame onde-onde that are preferred by potential consumers. Therefore, this study was conducted to determine the formulation of edamame onde-onde products according to predetermined criteria.

Edamame onde-onde as a new product has the potential to fail in the process of launching in the market. Factors for product failure include failure to fulfill expectations with consumer desires and errors in determining segments, targets, and market positions that can play a role in the failure of the market for these new products. Therefore, to support the successful marketing of edamame onde-onde products, in this study an understanding of market characteristics through consumer perceptions was carried out so that edamame onde-onde products could be accepted by the public and marketing strategies related to segmentation, target market, and market position could be developed.

The development of edamame onde-onde products is carried out using the Research and Development Analysis (R&D) method. The R&D method is a method that uses the 4D model consisting of *define* (needs analysis), *design* (design), *development* (development), and *disseminate* (disseminate). The marketing research carried out is exploratory research using a questionnaire as a tool to collect data. To identify the perceptions of consumers use statistical tools such as cross-tabulations to examine the links between the characteristics of respondents with a preference level respondents. Marketing strategies related to market segmentation are identified using the *clustering* method, namely using the *K-Means Cluster algorithm*. Furthermore, to identify the attributes that support the decision to buy onde-onde (onde-onde in general) is done with the help of the multidimensional scaling method which is used to design the bargaining position of edamame onde-onde products.

Based on the results obtained, the formulation for making edamame onde-onde according to the predetermined criteria is a 30% formulation, namely the addition of 30% edamame from the total ingredients of glutinous rice flour used. Based on the data collected, as many as 68 percent of respondents like the edamame onde-onde product which indicates that consumer acceptance of the onde-onde product is good. The resulting target market is female consumers, aged 36-45 years, with a diploma final education, working as private employees, having monthly income of IDR 5,000,000-IDR 10,000,000 and monthly expenses of IDR 1,000,000-IDR 5,000,000. The product position attributes that become a differentiating factor for the edamame onde-onde products are delicious taste, easy to obtain, affordable prices, and high nutrition.

## PRAKATA

Puji syukur ke hadirat Allah SWT, atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul "Pengembangan Produk Onde-onde Edamame sebagai Produk Oleh-oleh". Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat menyelesaikan pendidikan strata satu (S1) pada Program Studi Teknologi Industri Pertanian Fakultas Teknologi Pertanian Universitas Jember.

Penyusunan skripsi ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis menyampaikan terima kasih kepada:

1. Kedua Orangtua saya, Alm. Muhammad Suwanto dan Suparni, juga kedua kakak saya, Nurul Arifin dan Ali Ahmad Muttaqin serta seluruh keluarga tercinta yang telah memberikan do'a dan dukungan selama hidup saya;
2. Bapak Dr. Siswoyo S, S.TP, M.Eng., selaku dekan Fakultas Teknologi Pertanian Universitas Jember;
3. Bapak Andrew Setiawan Rudianto, S.TP., M.Si., selaku Ketua Program Studi Teknologi Industri Pertanian Universitas Jember;
4. Dr. Ida Bagus Suryaningrat, S.TP., M.M., selaku dosen pembimbing utama yang telah memberikan bimbingan serta arahan selama menyelesaikan tugas akhir;
5. Nidya Shara Mahardika, S.TP., M.P., selaku dosen pembimbing anggota yang telah membantu, memotivasi, juga memberi kritik dan saran kepada penulis selama menyelesaikan tugas akhir;
6. Winda Amilia S.TP., M.Sc., dan Andi Eko Wiyono, S.TP.,M.P., selaku dosen penguji utama dan dosen penguji anggota yang telah memberikan saran dan evaluasi demi perbaikan skripsi;
7. Ir. Noer Novijanto, M. App., Sc., selaku dosen pembimbing akademik yang telah membimbing serta memotivasi dalam pelaksanaan perkuliahan
8. Teman seperjuangan Ninik Rizky, Siti Chodijah, dan Arta Amalia yang telah memberi bantuan, dukungan dan menemani saya dalam menyelesaikan tugas akhir;

9. Sahabat-sahabat saya Qonita, Dila, Lidia, Claodia, Nurma, Via, Nazila, Danu, Fikri, Faizin, Febri, Irwan, dan Lintang yang telah menemani, memberi dukungan dan membantu saya selama masa kuliah dan menyelesaikan tugas akhir;
10. seluruh keluarga Ghost IB 16 dan Barista 16 yang selalu menjadi tempat kembali bagi penulis;
11. seluruh keluarga besar HIMATIRTA yang telah memberikan pengalaman berharga dan ilmu keorganisasian selama pembelajaran di kampus;
12. semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian skripsi ini baik secara langsung maupun tidak langsung.

Penyusunan skripsi dilakukan dengan sebaik-baiknya, namun apabila masih terdapat kekurangan dalam penyusunan, penulis menerima saran dan kritikan yang sifatnya membangun dari semua pihak. Tidak lupa harapan penulis, semoga karya ilmiah ini dapat bermanfaat bagi pembaca serta dapat menambah ilmu pengetahuan.

Jember, Oktober 2020

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN .....</b>	<b>ii</b>
<b>HALAMAN MOTO .....</b>	<b>iii</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN.....</b>	<b>iv</b>
<b>HALAMAN BIMBINGAN.....</b>	<b>v</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN .....</b>	<b>vi</b>
<b>RINGKASAN .....</b>	<b>vii</b>
<b>SUMMARY.....</b>	<b>ix</b>
<b>PRAKATA .....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xvi</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xviii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xx</b>
<b>BAB 1. PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
<b>1.1 Latar Belakang .....</b>	<b>1</b>
<b>1.2 Rumusan Masalah .....</b>	<b>3</b>
<b>1.3 Tujuan .....</b>	<b>4</b>
<b>1.4 Batasan Masalah.....</b>	<b>4</b>
<b>1.5 Manfaat Penelitian .....</b>	<b>4</b>
<b>BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>6</b>
<b>2.1 Edamame.....</b>	<b>6</b>
<b>2.2 Onde-onde .....</b>	<b>9</b>
2.2.1 Bahan Onde-onde Kumbu.....	9
2.2.2 Proses Pembuatan .....	14
<b>2.3 Pengembangan Produk Baru .....</b>	<b>15</b>
<b>2.4 Pemasaran .....</b>	<b>16</b>
<b>2.5 Persepsi Konsumen .....</b>	<b>19</b>
<b>2.6 Tabulasi Silang.....</b>	<b>19</b>
<b>2.7 Analisis Kelompok (<i>Cluster Analysis</i>) .....</b>	<b>20</b>
<b>2.8 <i>Multidimensional Scaling</i> (MDS).....</b>	<b>20</b>
<b>2.9 Penelitian Terdahulu.....</b>	<b>21</b>
<b>BAB 3. METODE PENELITIAN.....</b>	<b>23</b>
<b>3.1 Waktu dan Tempat.....</b>	<b>23</b>
<b>3.2 Bahan dan Alat .....</b>	<b>23</b>
3.2.1 Bahan .....	23
3.2.2 Alat.....	23

<b>3.3</b>	<b>Kerangka Penelitian</b>	<b>23</b>
<b>3.4</b>	<b>Diagram Alir Penelitian</b>	<b>26</b>
<b>3.5</b>	<b>Tahapan Penelitian</b>	<b>27</b>
3.5.1	Tahapan Pendahuluan	27
3.5.2	Tahap Pengumpulan Data	34
3.5.3	Tahap Pengolahan Data	38
<b>BAB 4.</b>	<b>HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	<b>44</b>
<b>4.1</b>	<b>Pengembangan Produk Onde-onde Edamame</b>	<b>44</b>
4.1.1	Kajian Produk Acuan	44
4.1.2	Perancangan Produk	45
4.1.3	Pengujian Produk Onde-onde Edamame	47
4.1.4	Perhitungan Harga Onde-onde Edamame	52
<b>4.2</b>	<b>Deskripsi Hasil Pengembangan Produk Onde-onde Edamame</b>	<b>53</b>
<b>4.3</b>	<b>Uji Validitas dan Reliabilitas Kuesioner</b>	<b>56</b>
<b>4.4</b>	<b>Karakteristik Responden</b>	<b>57</b>
4.4.1	Jenis Kelamin	57
4.4.2	Usia Responden	58
4.4.3	Tingkat Pendidikan	58
4.4.4	Pekerjaan	59
4.4.5	Rata-rata Pendapatan per Bulan	60
4.4.6	Rata-rata Pengeluaran per Bulan	61
<b>4.5</b>	<b>Persepsi Konsumen</b>	<b>61</b>
4.5.1	Kesan terhadap Onde-onde Edamame	61
4.5.2	Tipe Konsumsi Onde-onde Edamame	66
4.5.3	Bentuk Kemasan	66
4.5.4	Ukuran Kemasan Onde-onde Edamame	67
4.5.5	Keterangan atau Informasi pada Kemasan Onde-onde Edamame	68
4.5.6	Lokasi Pemasaran Onde-onde Edamame	68
4.5.7	Bentuk Promosi Pemasaran Onde-onde Edamame	69
4.5.8	Harga Onde-onde Edamame	70
4.5.9	Minat Mengonsumsi/Membeli	71
<b>4.6</b>	<b>Perilaku Konsumen Onde-onde</b>	<b>71</b>
<b>4.7</b>	<b>Tabulasi Silang</b>	<b>77</b>
4.7.1	Hubungan antara Jenis Kelamin dengan Kesan	78
4.7.2	Hubungan antara Usia dengan Kesan	79
4.7.3	Hubungan antara Tingkat Pendidikan dengan Kesan	79
4.7.4	Hubungan antara Pekerjaan dengan Kesan	80
4.7.5	Hubungan antara Pendapatan dengan Kesan	81
4.7.6	Hubungan antara Pengeluaran dengan Kesan	82
4.7.7	Hubungan antara Kesan dengan Minat Mengonsumsi	82
<b>4.8</b>	<b>Analisis Cluster</b>	<b>83</b>
<b>4.9</b>	<b>Multidimensional Scaling (MDS)</b>	<b>85</b>
<b>4.10</b>	<b>Segmentation, Targeting dan Positioning</b>	<b>88</b>
<b>BAB 5.</b>	<b>PENUTUP</b>	<b>93</b>

5.1 Kesimpulan .....	93
5.2 Saran.....	94
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>95</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>103</b>

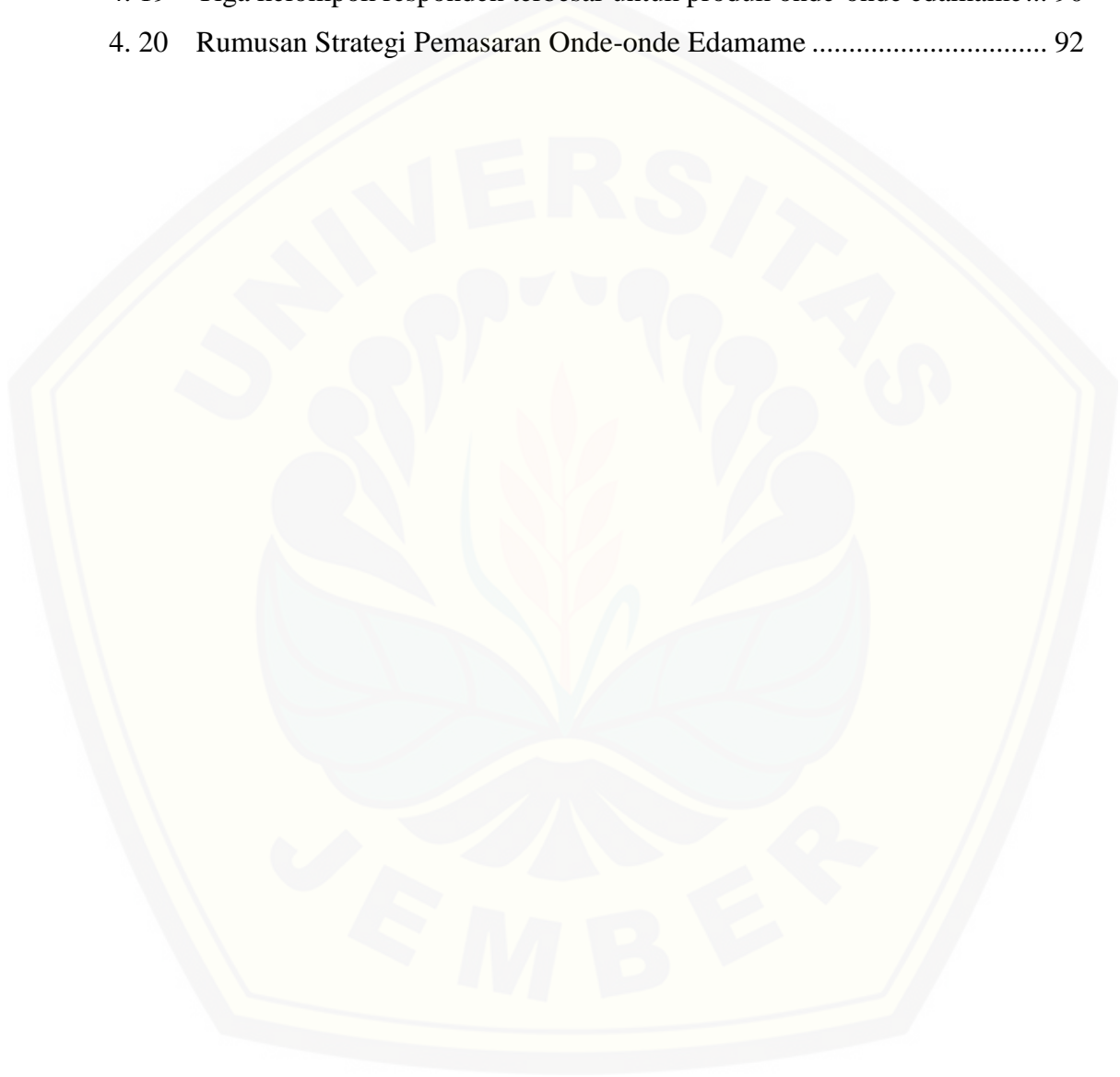




**DAFTAR TABEL**

	Halaman
2. 1 Perbandingan Kandungan Gizi Edamame dengan Kedelai Kuning dan Kacang Kedelai per Setengah Gelas (80 gram) Bahan Matang .....	8
2. 2 Komposisi Kandungan Gizi Tepung Ketan Putih tiap 100g .....	10
2. 3 Komposisi Kandungan Gizi Gula Pasir .....	11
2. 4 Komposisi garam dapur menurut SNI 01-3556-2000 .....	12
2. 5 Syarat Mutu Minyak Goreng.....	13
3. 1 Formula Produk Acuan Onde-onde.....	28
3. 2 Formula rancangan percobaan .....	30
3. 3 Rancangan Formula I .....	31
3. 4 Rancangan Formula II .....	31
3. 5 Kriteria Penilaian Produk Onde-onde Edamame .....	31
3. 6 Jenis dan Sumber Data .....	35
3. 7 Variabel Pertanyaan .....	36
3. 8 Pengukuran Nilai Stress .....	42
4. 1 Gambar Perbandingan Onde-onde dengan Onde-onde Edamame .....	55
4. 2 Uji Validitas .....	56
4. 3 Sebaran Jumlah dan Persentase Responden Berdasarkan Jenis Kelamin .	57
4. 4 Sebaran Jumlah dan Persentase Responden Berdasarkan Usia.....	58
4. 5 Sebaran Jumlah dan Persentase Responden Berdasarkan Tingkat Pendidikan .....	59
4. 6 Sebaran Jumlah dan Persentase Responden Berdasarkan Pekerjaan .....	60
4. 7 Sebaran Jumlah dan Persentase Responden Berdasarkan Rata-rata Pendapatan per Bulan .....	60
4. 8 Sebaran Jumlah dan Persentase Responden Berdasarkan Rata-rata Pengeluaran per Bulan .....	61
4. 10 Ringkasan hasil uji tabulasi silang .....	78
4. 11 Hasil uji tabulasi silang antara jenis kelamin dengan kesan .....	79
4. 12 Hasil uji tabulasi silang antara tingkat usia dengan kesan.....	79
4. 13 Hasil uji tabulasi silang antara tingkat pendidikan dengan kesan .....	80
4. 14 Hasil uji tabulasi silang antara pekerjaan dengan kesan .....	81

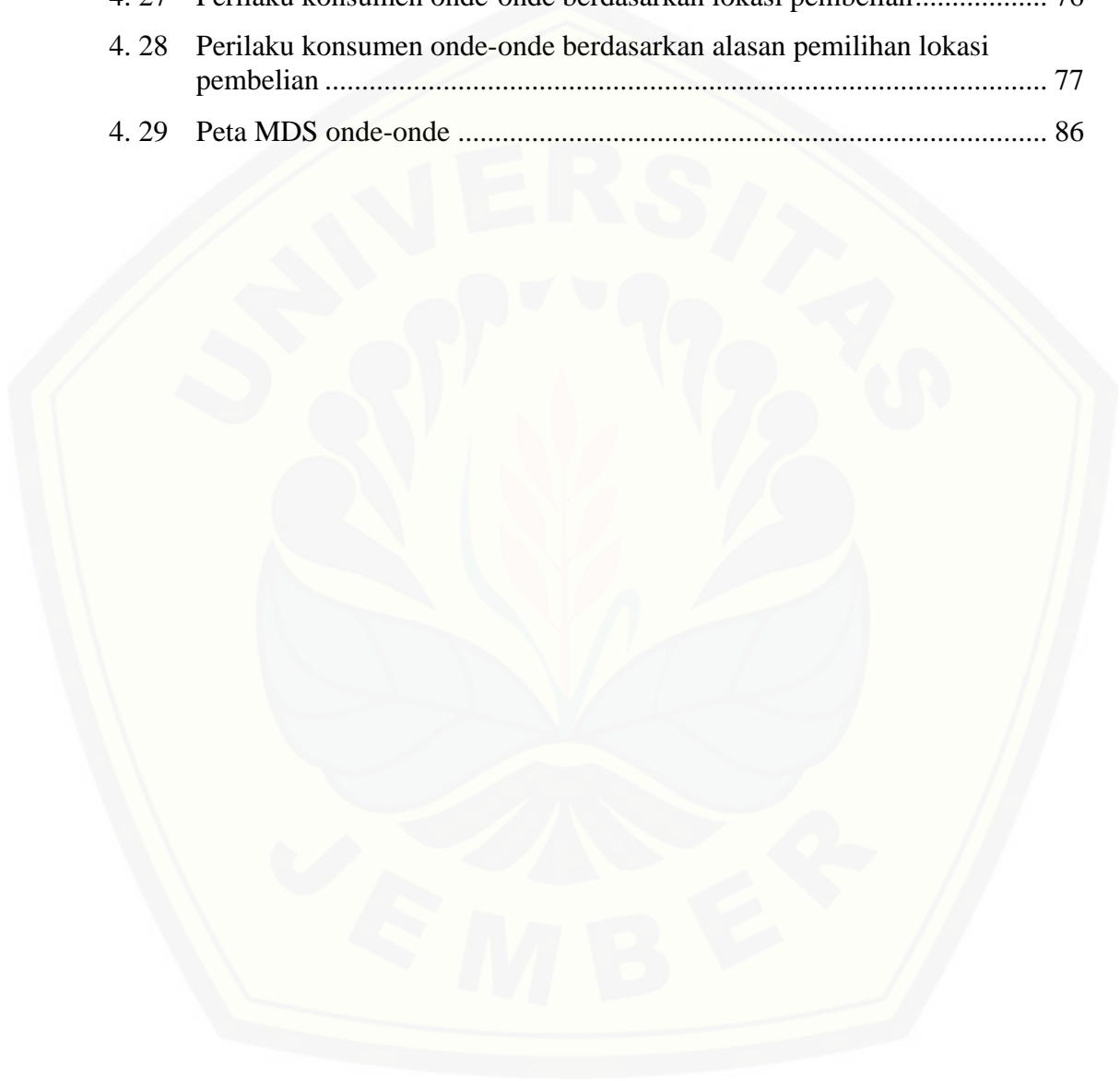
4. 15	Hasil uji tabulasi silang antara pendapatan dengan kesan.....	81
4. 16	Hasil uji tabulasi silang antara pengeluaran dengan kesan .....	82
4. 17	Hasil uji tabulasi silang antara kesan dengan minat mengkonsumsi .....	83
4. 18	Hasil analisis <i>K-Means Cluster</i> .....	84
4. 19	Tiga kelompok responden terbesar untuk produk onde-onde edamame...	90
4. 20	Rumusan Strategi Pemasaran Onde-onde Edamame .....	92



**DAFTAR GAMBAR**

	Halaman
3. 1 Diagram Alir Penelitian .....	26
3. 2 Diagram Proses Pembuatan Onde-onde .....	29
3. 3 Diagram proses pengujian produk I .....	33
3. 4 Diagram proses pengujian produk II .....	33
3. 5 Contoh Peta MDS.....	43
4. 1 Onde-onde Edamame dengan formula 100% .....	46
4. 2 Perbandingan jumlah penilaian produk 1 (formula I) dan produk 2 (formula II) .....	47
4. 3 Produk Validasi I.....	48
4. 4 Hasil penilaian produk pada pengujian I.....	48
4. 5 Produk Onde-onde Edamame Validasi II.....	50
4. 6 Hasil penilaian produk pengujian II .....	51
4. 7 Onde-onde pada umumnya.....	55
4. 8 Onde-onde Edamame tanpa kemasan.....	55
4. 9 Onde-onde pada umumnya yang ada di Kabupaten Jember .....	55
4. 10 Onde-onde Edamame dengan kemasan.....	55
4. 11 Onde-onde dengan kemasan.....	55
4. 12 Onde-onde Edamame dengan kemasan.....	55
4. 13 Persepsi konsumen onde-onde edamame berdasarkan kesan.....	62
4. 14 Persepsi konsumen onde-onde edamame berdasarkan penilaian terhadap rasa, warna, tekstur, aroma dan penampakan .....	63
4. 15 Persepsi konsumen onde-onde edamame berdasarkan tipe konsumsi .....	66
4. 16 Persepsi konsumen onde-onde edamame berdasarkan bentuk kemasan...	67
4. 17 Persepsi konsumen onde-onde edamame berdasarkan ukuran kemasan...	67
4. 18 Persepsi konsumen berdasarkan keterangan atau informasi pada kemasan onde-onde edamame .....	68
4. 19 Persepsi konsumen berdasarkan lokasi pemasaran onde-onde edamame .	69
4. 20 Persepsi konsumen berdasarkan bentuk promosi onde-onde edamame....	70
4. 21 Persepsi konsumen berdasarkan harga onde-onde edamame.....	71
4. 22 Persepsi konsumen berdasarkan minat membeli onde-onde edamame ....	71

4. 23	Perilaku konsumen onde-onde berdasarkan tingkat kesukaan.....	73
4. 24	Perilaku konsumen onde-onde berdasarkan motivasi pembelian.....	74
4. 25	Perilaku konsumen onde-onde berdasarkan tipe konsumsi.....	75
4. 26	Perilaku konsumen onde-onde berdasarkan frekuensi pembelian .....	76
4. 27	Perilaku konsumen onde-onde berdasarkan lokasi pembelian.....	76
4. 28	Perilaku konsumen onde-onde berdasarkan alasan pemilihan lokasi pembelian .....	77
4. 29	Peta MDS onde-onde .....	86



**DAFTAR LAMPIRAN**

	Halaman
1. 1 Lembar Pemilihan Formula dan Pengujian Produk .....	103
1. 2 Lembar Pengujian Produk .....	105
1. 3 Kuesioner Konsumen .....	109
2. 1 Identitas Pakar .....	114
2. 2 Rekapitulasi Penilaian Pakar dalam Pemilihan Formula .....	114
2. 3 Penilaian Pakar dalam Pengujian Produk I .....	116
2. 4 Penilaian Pakar dalam Pengujian Produk II .....	118
2. 5 Proses Pembuatan Onde-onde Edamame .....	120
2. 6 Tabel Perhitungan Harga Produk Onde-onde Edamame dalam Satu Formula .....	123
2. 7 Tabel Perhitungan Harga Produk Onde-onde Edamame dalam 10 Formula .....	124
3. 1 Skor Pengujian Kuesioner .....	125
3. 2 Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas dalam SPSS 16.0 .....	126
4. 1 Hasil Pengujian Dua Variabel .....	129
4. 2 Hasil Multidimensional Scaling dalam SPSS 16.0 .....	136
4. 3 Hasil <i>Cluster Analysis (K-Means Clustering)</i> dalam SPSS 16.0 .....	140
5. 1 Dokumentasi Alat dan Bahan .....	143
5. 2 Dokumentasi Proses Pembuatan Produk Onde-onde Edamame .....	145
5. 3 Dokumentasi Hasil Pengembangan Produk Onde-onde Edamame .....	147
5. 4 Dokumentasi Pengujian Produk Onde-onde Edamame .....	148
5. 5 Pengisian Lembar Pengujian Produk .....	149

## BAB 1. PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Industri makanan dan minuman saat ini mengalami perkembangan yang sangat pesat. Perkembangan bisnis makanan dan minuman tidak terlepas dari adanya inovasi pangan yang dapat meningkatkan nilai tambah. Salah satu daerah yang terus berkembang pesat dalam industri makanan dan minuman adalah Kabupaten Jember. Industri makanan yang berkembang pesat di Kabupaten Jember yaitu industri pengolahan pangan berbasis edamame.

Edamame (*Glycine max* (L.) Merr.) merupakan produk unggulan Kabupaten Jember sebagai salah satu sumber makanan yang bergizi tinggi dan termasuk salah satu jenis kedelai yang berwarna hijau dan berbiji besar. Pada umumnya edamame yang diproduksi digunakan untuk memenuhi kebutuhan ekspor ke luar negeri, sedangkan sisanya adalah berupa edamame afkir yang pengolahannya masih terbatas. Edamame afkir lebih cenderung karena cacat fisik seperti jumlah polong dan penampilan kulitnya, sedangkan kandungan zat gizi di dalamnya masih tetap sama. Alternatif untuk meningkatkan nilai tambah dari edamame afkir adalah dengan mengolah edamame menjadi suatu produk baru.

Pengolahan edamame menjadi suatu produk baru berhubungan erat dengan pesatnya perkembangan pasar edamame yang semakin luas baik masyarakat dalam maupun luar Kabupaten Jember. Dewasa ini edamame telah dikenal oleh melalui produk olahannya yang telah merambah pasar lokal di beberapa daerah di Indonesia. Produk olahan berbasis edamame yang telah dihasilkan di Kabupaten Jember yaitu pia edamame, puding edamame, kue edamame, coklat edamame, edamame goreng, dan susu edamame dimana produk-produk tersebut telah menjadi produk khas Kabupaten Jember. Hal tersebut menunjukkan bahwa edamame merupakan komoditas pertanian yang potensial untuk dijadikan sebagai produk baru.

Peluang untuk mengembangkan edamame di Kabupaten Jember sekitar 35% dari total produksi edamame yang merupakan edamame afkir, sedangkan

65% di ekspor dengan pasar utamanya yaitu Jepang (Poerwanto, 2014). Ekspor edamame pada tahun 2015 mencapai 4.229,99 kg (Jember Dalam Angka, 2014) dan sekitar 25 – 30 % merupakan bahan segar yang tidak lolos standar ekspor (afkiran secara fisik) sehingga tidak bernilai komersial. Pada penelitian ini akan dilakukan penganekaragaman produk menggunakan produk tradisional onde-onde yang dikhususkan sebagai produk khas daerah Jember atau produk oleh-oleh.

Onde-onde merupakan jajanan populer di Indonesia yang berbentuk bulat dimana pada bagian kulit dilumuri wijen dan umumnya menggunakan kacang hijau sebagai bahan isi dan rasa pada onde-onde. Seiring dengan berkembangnya inovasi dalam mengelola onde-onde, saat ini onde-onde juga dihadirkan dengan bahan baku atau rasa yang beranekaragam seperti onde-onde pelangi, onde-onde dengan isian keju, selai, coklat, dan lain sebagainya. Di Kabupaten Jember, onde-onde masih dijual sebagai jajanan pasar dan kaki lima, sedangkan di daerah lain onde-onde telah berkembang menjadi makanan khas daerah seperti Mojokerto dan Banyumas. Hal tersebut menyebabkan onde-onde berpotensi untuk berkembang menjadi produk oleh-oleh dengan cara mengolah onde-onde dengan edamame yang merupakan produk unggulan Kabupaten Jember. Pengembangan produk onde-onde edamame diharapkan dapat meningkatkan nilai jual dari onde-onde dan edamame afkir dengan menjadikannya sebagai produk oleh-oleh khas Jember.

Produk onde-onde edamame sebagai produk baru berpotensi mengalami kegagalan pasar dalam menembus pasar. Hal tersebut berkaitan dengan eksistensi onde-onde yang telah dikenal sejak lama oleh masyarakat. Suatu produk baru dapat dikatakan gagal apabila tidak memenuhi harapan atau tidak sesuai dengan keinginan konsumen, sehingga keberadaannya dipasar tidak dapat diperhitungkan. Selain itu kesalahan dalam menentukan segmen pasar, target pasar, serta posisi pasar juga berperan serta dalam kegagalan produk baru tersebut. Oleh karena itu dilakukan penelitian ini untuk mengetahui perencanaan pemasaran yang tepat guna mendukung kesuksesan pasar dari produk onde-onde edamame sebagai produk oleh-oleh. Kesuksesan pemasaran suatu produk relatif baru didukung dengan adanya pertimbangan karakteristik pasar melalui persepsi konsumen sehingga produk onde-onde edamame dapat diterima oleh masyarakat serta dapat

disusun strategi pemasaran yang berkaitan segmentasi, target pasar, dan posisi pasar yang tepat.

Metode yang digunakan untuk mengidentifikasi persepsi konsumen terhadap produk digunakan bantuan alat statistik berupa uji dua variabel yaitu antara karakteristik responden dengan tingkat kesukaan responden terhadap produk. Dengan mengetahui karakteristik konsumen dan kesan serta minat mengkonsumsi kembali dapat membantu dalam memperoleh kesuksesan produk yang akan dipasarkan (Rizki et al., 2013). Selanjutnya untuk mengetahui gambaran atribut produk onde-onde, maka dilakukan analisis atribut onde-onde menggunakan metode *Multidimensional Scaling* (MDS). Metode ini biasa digunakan dalam pemasaran untuk memetakan atribut yang diperoleh dari persepsi konsumen melalui gambaran visual. Hubungan geometris antara titik-titik stimuli dalam ruang multidimensi (Nasution et al., 2008). Untuk menyusun strategi pemasaran yang berkaitan dengan segmentasi pasar menggunakan metode *Cluster*. Analisis *Cluster* (Analisis kelompok) merupakan sebuah kelas teknik yang digunakan untuk mengklasifikasikan objek-objek atau kasus-kasus menjadi kelompok-kelompok yang relative homogen dimana objek-objek dalam setiap kelompok cenderung serupa dan tidak serupa dengan objek-objek dalam kelompok yang lain (Malhotra 2006).

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian diatas, edamame afkir memiliki potensi untuk dikembangkan menjadi produk baru. Proses mengembangkan produk baru berbahan dasar edamame memerlukan pengelolaan sebaik mungkin agar dapat diterima oleh calon konsumen. Sebagai produk baru, onde-onde edamame belum diketahui formulasi yang tepat untuk menghasilkan onde-onde edamame yang diminati konsumen sehingga dilakukan pengembangan produk onde-onde edamame. Selain itu, produk onde-onde edamame belum diketahui apakah produk onde-onde edamame sudah sesuai dengan harapan konsumen sehingga perlu dilakukan analisis mengenai pemahaman konsumen untuk mengetahui bagaimana persepsi konsumen dalam rangka mendukung keberhasilan pengembangan produk



onde-onde edamame serta sebuah strategi pemasaran yang efektif melalui penetapan *segmentation*, *targeting* dan *positioning*.

### 1.3 Tujuan

Berdasarkan permasalahan diatas, maka tujuan dilakukannya penelitian ini adalah untuk:

1. Mengetahui formulasi pembuatan produk onde-onde edamame sesuai dengan kriteria yang telah ditentukan
2. Menganalisis persepsi konsumen terhadap produk onde-onde edamamae sebagai produk oleh-oleh
3. Merumuskan konsep strategi pemasaran melalui penetapan *segmentation*, *targeting*, dan *positioning* produk

### 1.4 Batasan Masalah

Ruang lingkup penelitian ini terbatas pada pengembangan produk onde-onde edamame untuk diketahui bagaimana formulasi pembuatan produk onde-onde edamame yang tepat dan studi konsumen untuk diketahui persepsi konsumen terhadap produk onde-onde edamame serta merumuskan strategi pemasaran berkaitan dengan *segmentation*, *targeting*, dan *positioning*.

### 1.5 Manfaat Penelitian

Dengan dilakukannya penelitian ini diharapkan dapat memeberikan manfaat sebagai berikut:

1. Peneliti, penelitian ini dapat menambah wawasan dan pengetahuan terutama mengenai pengembangan produk baru dan persepsi konsumen. Selain itu dapat menjadi bahan referensi untuk pengkajian dan pengembangan produk baru bagi peneliti lain
2. Masyarakat, penelitian ini meningkatkan penganekaragaman produk pangan khususnya kedelai edamame dan menambah nilai jual pada onde-onde dan edamame

3. Pelaku Usaha, penelitian ini dapat menjadi bahan pertimbangan dan masukan dalam meningkatkan dan mengembangkan produk onde-onde yang sudah ada dipasaran maupun jenis onde-onde yang masih dalam proses penelitian



## BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA

### 2.1 Edamame

Kedelai sayur (*Glycine max L.Merill*), dikenal dengan sebutan Edamame di Jepang dan *Mau Dou* di China, merupakan salah satu jenis kacang-kacangan yang termasuk dalam kategori tanaman sayuran (*green soybean vegetable*) (Safitri, 2019). Jenis kacang-kacangan ini dipanen dan dikonsumsi saat masih belum matang sepenuhnya (Coolong, 2009). Menurut Asadi (2009), edamame adalah jenis kedelai yang dipanen saat polongnya masih muda dan berwarna hijau, yaitu saat stadium R6 (pengisian biji 80 –90% pengisian). Edamame memiliki ukuran biji lebih besar dari kedelai biasa, bobot 100 biji mencapai 30 g, jumlah biji per polong >2 dengan ukuran panjang polong sebesar 6-7 cm, polong bulat agak gepeng berwarna hijau terang hingga hijau tua, biji yang telah tua berbentuk elips dengan warna coklat muda, warna bulu abu-abu (lebih disukai), tekstur biji dan polong lembut, rasa agak manis, aroma khas kedelai. Klasifikasi edamame adalah sebagai berikut:

Divisi	: <i>Spermatophyta</i>
Sub divisi	: <i>Angiospermae</i>
Kelas	: <i>Dicotyledonae</i>
Ordo	: <i>Polypetales</i>
Famili	: <i>Leguminosae</i>
Sub famili	: <i>Papilionoideae</i>
Genus	: <i>Glycine</i>
Spesies	: <i>Glycine max</i> (L) Merr

Edamame dijadikan sebagai sayuran serta camilan kesehatan karena mengandung komponen gizi yang mampu mereduksi resiko penyakit tidak menular seperti diabetes, hipertensi, hiperkolesterolemia, penyakit jantung, dan stroke yaitu isoflavon (0,1-3%), sterol (0,23-0,46%), dan saponin (0,17-6,16%) (Samruan et al., 2012). Menurut Widati dan Hidayat (2012) Edamame kaya kandungan protein, kalsium, zat besi, vitamin A, B1, dan C. Selain kandungan

gizi tersebut, disebutkan pula kedelai sayur kaya kandungan kalium, asam askorbat, serta vitamin E dengan persentase kandungan nutrisi 40% protein, 20% lemak (tanpa kolesterol), 33% karbohidrat, 6% serat, dan 5% abu (pada berat kering).

Kedelai edamame juga mengandung antioksidan dan isoflavon. Antioksidan yang terkandung pada makanan dapat memperkuat sistem imun tubuh dan mengurangi risiko kanker, sedangkan isoflavon selain mengurangi risiko kanker, juga dapat mencegah penyakit jantung, menurunkan tekanan darah, dan mengurangi gangguan pada saat menopause (Muaris, 2013). Isoflavon yang terkandung pada edamame merupakan asam amino yang memiliki vitamin dan gizi dalam kacang kedelai yang membentuk flavonoid. Flavonoid merupakan pigmen, seperti zat hijau daun yang biasanya berbau. Secara garis besar, manfaat dari isoflavon yang terkandung pada edamame adalah meningkatkan metabolisme dalam tubuh (Safitri, 2019). Kandungan gizi edamame diperlihatkan dalam tabel 2.1 bersama kedelai kuning dan kacang kedelai edamame berikut;

Tabel 2. 1 Perbandingan Kandungan Gizi Edamame dengan Kedelai Kuning dan Kacang Kedelai per Setengah Gelas (80 gram) Bahan Matang

Komposisi	Kedelai hijau (edamame)	%	Kedelai kuning	%	Kacang kedelai	%
	½ gelas sudah dimasak	kebutuhan harian	½ gelas sudah dimasak	kebutuhan harian	½ gelas sudah dimasak	kebutuhan harian
Kalori	127 kkal		148 kkal		194 kkal	
Lemak total	6 g	9 %	8 g	12 %	9 g	14%
Lemak jenuh	0,5 g	3 %	0 g	0 %	1 g	5 %
Total karbohidrat	10 g	3 %	8 g	2 %	14 g	5 %
Protein	11 g	22 %	14 g	28 %	17 g	34 %
Kolesterol	0 mg	0 %	0 mg	0 %	0 mg	0 %
Natrium	13 mg	1 %	0 mg	0 %	1 mg	0 %
Serat pangan	4 g	16 %	6 g	24 %	4 g	16 %
Kalsium	130 mg	13 %	88 mg	8 %	60 mg	6 %
Kalium	485 mg	14 %	442 mg	12 %	587 mg	17 %
Fosfor	142 mg	14 %	210 mg	22 %	279 mg	28 %
Folat	100 mcg	25 %	46 mcg	12 %	88 mcg	22 %
Rerata total isoflavon	49 mg		24 mg		55 mg	

Sumber : *Soyfoods Association of North America*, 2005

Edamame yang tidak lolos standar ekspor dikategorikan sebagai edamame afkir. Edamame afkir masih memiliki kandungan nutrisi yang sama dengan edamame pada umumnya. Pemanfaatan edamame afkir biasanya sebatas kedelai rebus yang justru berpotensi menyebabkan flatulensi (Wibisono dan Warsito, 2009). Secara umum kriteria afkir pada edamame (Yordanio, et al., 2015) adalah sebagai berikut :

1. Edamame dengan isi kurang dari 3 buah tidak memenuhi SQ (*Standard Quality*) ekspor, sehingga edamame tersebut (isi kurang dari tiga) hanya akan dipasarkan di pasar dalam negeri saja
2. Memiliki kelainan pada warna kulit edamame, antara lain seperti, titik – titik hitam pada kulit edamame, dan warna edamame kusam atau kekuningan.

3. Edamame yang terserang penyakit/hama menjadi salah satu kriteria edamame yang tidak layak ekspor. Penyakit/hama pada edamame tidak berbeda jauh dengan penyakit/hama yang menyerang pada kedelai
4. Kerusakan Mekanis akibat mesin dan *processing*, serta kesalahan atau ketidaktepatan pada saat sortasi awal. Kerusakan mekanisme disini adalah edamame yang rusak pada lapisan kulit (kulit edamame robek) dan tekstur edamame yang berubah

## 2.2 Onde-onde

Onde-onde merupakan jajanan pasar yang populer di Indonesia, yang diolah dari bahan dasar tepung ketan yang berbentuk bulat dan dilumuri oleh wijen, dan biasanya dijual di pedagang kaki lima (Misty dan Mark, 2008). Ada berbagai jenis onde-onde yang dijual di pasaran, yaitu onde-onde kumbu (berisi kacang hijau), onde-onde ketawa yaitu onde-onde yang merekah seperti bunga, dan onde-onde ceplis atau yang biasa disebut keciput. Pada penelitian ini akan dilakukan pembuatan onde-onde kumbu dengan edamame sebagai bahan utama pembuatan onde-onde selain tepung ketan.

### 2.2.1 Bahan Onde-onde Kumbu

Onde-onde yang terbuat dari tepung ketan dan di dalamnya berisi kacang hijau (onde-onde kumbu) adalah onde-onde yang paling dikenal di pasar karena onde-onde tersebut telah mengalami banyak inovasi seperti dari warna kulit onde-onde sampai isi dari onde-onde (Giliestyningrum, 2016). Bahan yang digunakan untuk membuat onde-onde antara lain tepung ketan, air, garam, gula, wijen dan isian (Mulyadiana, et al. 2013). Bahan yang digunakan dalam pembuatan onde-onde kumbu dijelaskan sebagai berikut:

#### 1) Tepung Ketan

Tepung ketan merupakan tepung yang terbuat dari beras ketan hitam atau putih, dengan cara digiling/ditumbuk/dihaluskan (Larasati, 2016). Tepung ketan merupakan bahan pokok pembuatan kue-kue di Indonesia yang banyak digunakan sebagai bahan pengikat (Kelmaskosu, 2015). Pati beras ketan putih mengandung amilosa sebesar 1% dan amilopektin sebesar

99% (Belitz et al., 2008). Kadar amilopektin yang tinggi menyebabkan tepung beras ketan putih sangat mudah mengalami gelatinisasi bila ditambahkan dengan air dan memperoleh perlakuan pemanasan. Hal ini terjadi karena adanya pengikatan hydrogen dan molekul-molekul tepung beras ketan putih (gel) bersifat kental (Suprpto dalam Larasati, 20016). Tabel 2.2 merupakan komposisi tepung ketan putih:

Tabel 2. 2 Kompisisi Kandungan Gizi Tepung Ketan Putih tiap 100g

Komposisi	Jumlah
Energi (g)	6,7
Karbohidrat (g)	79,4
Lemak (g)	0,7
Kalsium (mg)	12
Fosfor (mg)	148
Zat besi (mg)	1

Sumber: DKBM 2004

Fungsi dari tepung ketan dalam pembuatan onde-onde yaitu sebagai bahan dasar dalam pembuatan onde-onde. Tepung beras ketan putih lebih dipilih dibanding tepung beras ketan hitam dikarenakan tepung beras ketan putih memiliki fungsi sebagai pembuat tekstur renyah dan gurih pada kue tradisional pada umumnya (Giliestyningrum, 2016).

## 2) Kacang Hijau

Kacang hijau (*Phaseolus Radiata* L) merupakan tanaman kacang-kacangan yang mampu tumbuh pada iklim subtropis, tahan terhadap kekeringan, tahan terhadap hama dan penyakit (Lestari, 2017). Kacang hijau adalah sejenis kacang-kacangan yang banyak dikonsumsi oleh masyarakat. Pengolahan kacang hijau di Indonesia dimanfaatkan sebagai bubur kacang hijau, bahan pengisi bakpia (kumbu) dan sari minuman (Rahman, 2011)

## 3) Baking Powder

Erdia (2014) menyatakan bahwa *baking powder* merupakan bahan pengembang atau zat anorganik yang ditambahkan kedalam adonan (bisa tunggal atau campuran) untuk menghasilkan gas CO<sub>2</sub> membentuk inti untuk perkembangan tekstur. *Baking powder* dalam pembuatan onde-onde berguna

untuk mengembangkan bentuk onde-onde dalam proses penggorengan. Menurut Marsigit (2017) *baking powder* dapat melepaskan gas hingga jenuh dengan gas CO<sub>2</sub> lalu dengan teratur melepaskan gas selama pemanggangan agar adonan mengembang sempurna, menjaga penyusutan, dan untuk menyeragamkan remah.

#### 4) Gula

Menurut Erdia (2014) gula pasir memiliki tekstur seperti pasir karena sari tebu yang melalui proses kristalisasi. Gula dalam adonan memberi fungsi sebagai pemberi rasa manis, memperpanjang umur simpan, menyerap air (Sangkan, 2009). Komposisi kandungan gizi gula pasir dapat dilihat pada Tabel 2.3

Tabel 2. 3 Komposisi Kandungan Gizi Gula Pasir

Komposisi	Jumlah
Energi (kal)	364
Protein (g)	0
Karbohidrat (g)	94,0
Lemak (g)	0
Kalsium (mg)	5
Fosfor (mg)	1
Zat besi (mg)	0,1
Air (g)	5,4

Sumber: DKBM 2008

#### 5) Garam

Garam merupakan salah satu bahan kimia yang sering dimanfaatkan oleh manusia khususnya dalam bidang konsumsi (Maulana, 2017). Fungsi penambahan garam pada adonan sebagai pembangkit rasa dan aroma (Anni Faridah, 2008). Penyusun terbesar garam yaitu senyawa Natrium Klorida. Selain NaCl terdapat pula bahan pengotor antara lain CaSO<sub>4</sub> MgSO<sub>4</sub> MgCl<sub>2</sub> dan lain-lain (Muryati, 2008). Berdasarkan SNI 01-3556-2000 kadar minimal NaCl dalam garam konsumsi yaitu 94.7 %. Secara lebih lengkap standar mutu garam konsumsi disajikan dalam Tabel 2.4.



Tabel 2. 4 Komposisi garam dapur menurut SNI 01-3556-2000

Senyawa	Kadar
Natrium Klorida	Min 94,7%
Air	Maks 5%
Iodium sebagai KI	Min 30 ppm
Logam Timbal (Pb)	Maks 10 ppm
Logam Tembaga (Cu)	Maks 10 ppm
Logam Air Raksa (Hg)	Maks 0,1 ppm
Logam Arsen	Maks 0,5 ppm
Ca	Maks 2,0 ppm
Mg	Maks 2,0 ppm
Fe	Maks 2,0 ppm

Sumber: Maulana, 2017

#### 6) Santan

*Coconut milk* (santan kelapa) merupakan emulsi lemak dalam air yang berwarna putih susu mengandung protein serta zat-zat gizi lainnya (Kumolontang, 2015). Santan kelapa peras tanpa air mengandung energi sebesar 324 kilokalori, protein 4,2 gram, karbohidrat 5,6 gram, lemak 34,3 gram, kalsium 14 miligram, fosfor 45 miligram, dan zat besi 2 miligram. Selain itu di dalam santan kelapa peras tanpa air juga terkandung vitamin B1 0,02 miligram dan vitamin C 22 miligram. Santan memiliki banyak manfaat karena adanya kandungan asam lemak jenuh yaitu asam laurat. Asam laurat merupakan asam lemak berantai sedang (*medium chain fatty acid*) yang dapat ditemukan secara alami pada ASI (Ketaren, 2008). Santan kelapa pada pembuatan onde-onde digunakan sebagai bahan campuran dalam pembuatan bahan isian onde-onde.

#### 7) Air

Air merupakan komponen penting dalam bahan makanan karena air dapat mempengaruhi penampilan, tekstur, serta cita rasa makanan. Bahkan dalam bahan makanan yang kering sekalipun, seperti buah kering, tepung, serta biji-bijian, terkandung air dalam jumlah tertentu. Air berfungsi sebagai pelarut, dan berpengaruh pada kepadatan adonan. Air juga dapat mengembangkan protein dalam tepung yang bertindak menahan gas dari *baking powder* (Anni Faridah, 2008).

## 8) Minyak

Minyak goreng merupakan minyak yang dipakai untuk menggoreng, seperti minyak kelapa, minyak jagung, minyak kacang (Noriko, 2012). Minyak goreng berfungsi sebagai penghantar panas, penambah rasa gurih, dan penambah nilai kalori bahan pangan. Pada umumnya masyarakat banyak menggunakan jenis minyak goreng yang berasal dari nabati, seperti: minyak kelapa sawit, kopra, kacang kedelai, biji jagung, biji bunga matahari, biji zaitun (*olive*), dan lain-lain (Ketaren, 2008). Syarat mutu minyak goreng yang dipakai oleh masyarakat disajikan pada tabel 2.5.

Tabel 2. 5 Syarat Mutu Minyak Goreng

Kriteria Uji	Satuan	Syarat
Keadaan bau, warna da rasa	-	Normal
Air	% b/b	Maks 0,30
Asam lemak bebas (dihitung sebagai asam laurat)	% b/b	Maks 0,30
Bahan makanan tambahan	Sesuai SNI. 022-M dan Permenkes No. 722/Menkes/Per/IX/88	
Cemaran logam		
- Besi (Fe)	Mg/kg	Maks 1,5
- Tembaga (Cu)	Mg/kg	Maks 0,1
- Raksa (Hg)	Mg/kg	Maks 0,1
- Timbal (Pb)	Mg/kg	Maks 40,0
- Timah (Sn)	Mg/kg	Maks 0,005
- Seng (Zn)	Mg/kg	Maks 40,0/250,0)*
Arsen (As)	% b/b	Maks 0,1
Angka Peroksida	% mg O <sub>2</sub> /gr	Maks 1

Sumber: SNI 01-3741-2002

\*) Dalam kemasan kaleng

## 9) Wijen

Wijen berguna untuk taburan adonan onde-onde yang digunakan setelah adonan dibentuk bulat sesuai ukuran dan dicelup air lalu dilumuri wijen tersebut. Pemanfaatan wijen bisa dalam bentuk biji ataupun minyak. Umumnya biji wijen sebelum diolah disangrai terlebih dahulu. Namun untuk onde-onde tak perlu disangrai karena pengolahan onde-onde adalah digoreng (Schuster dalam Masrum, 2010). Biji wijen berukuran kecil, oval, dan salah satu ujungnya runcing. Biji wijen mengandung 50-53% minyak

nabati, 20% protein, 7-8% serat kasar, 15% residu bebas nitrogen, dan 5,5 – 6,5% abu (Haryono dalam Masrum, 2010).

### 2.2.2 Proses Pembuatan

Proses produksi adalah cara, metode, dan teknik untuk menciptakan atau menambah kegunaan suatu barang dan jasa dengan menggunakan sumber-sumber (tenaga kerja, mesin, bahan dan dana) yang ada (Herawati dan Mulyani, 2016). Proses pembuatan onde-onde isi kacang hijau menurut Mandriyarini (2015) memiliki 3 tahapan yaitu tahap pertama ialah pembuatan isi dari onde-onde, lalu pada tahap kedua cara membuat kulit adonan luar dan tahap ketiga adalah finishing atau penggorengan. Proses pembuatan onde-onde pada umumnya adalah sebagai berikut:

#### 1) Proses Pembuatan Isi Onde-onde

Kacang hijau yang digunakan adalah kacang hijau kupas yang terlebih dahulu dilakukan perendaman selama 4-5 jam, kemudian dicuci dan bilas hingga bersih. Selanjutnya kacang hijau dikukus selama kurang lebih 20 menit. Pada saat kacang hijau masih panas dilakukan penumbukan atau penghalusan. Setelah itu kacang hijau dimasak bersama santan, gula pasir dan garam hingga kalis. Kemudian adonan isian onde-onde dibentuk bulat-bulat sesuai ukuran yang diinginkan.

#### 2) Proses Pembuatan Bahan Kulit Onde-onde

Langkah pertama yang dilakukan adalah pencampuran bahan dalam wadah yaitu tepung ketan, gula pasir, dan garam. Tambahkan air hangat secara perlahan atau sedikit demi sedikit sambil dilakukan pengulenan. Penambahan air hangat dapat dihentikan jika adonan sudah kalis atau dapat dibentuk. Ambil adonan sesuai ukuran (bisa dilakukan penimbangan untuk ukuran yang seragam) dan pipihkan untuk menambahkan bahan isian yang sudah dibulatkan, kemudian tutup adonan dan bulatkan menyerupai bola.

#### 3) Proses Finishing (Penggorengan)

Onde-onde yang telah dibentuk menyerupai bola dicelupkan ke dalam air dingin dan digulingkan ke wadah berisi wijen hingga merata dan menutupi permukaan onde-onde. Kemudian dilakukan penggorengan

dengan minyak yang banyak dan telah dipanaskan dengan api sedang agar onde-onde tidak cepat gosong. Penggorengan dilakukan hingga matang atau onde-onde berwarna kuning keemasan

### **2.3 Pengembangan Produk Baru**

Pengembangan produk dan inovasi merupakan hal yang penting dan berkaitan yang dibutuhkan oleh perusahaan (Wirawan dan Ronny, 2013). Inovasi adalah perubahan pengetahuan yang sudah ada atau pengetahuan yang baru menjadi produk baru atau mengubah produk, proses, dan pelayanan yang bermaksud untuk membuat nilai yang baru kepada pelanggan dan memberikan peningkatan keuangan kepada pembuat inovasi (Magrab et al., 2010). Dalam melakukan proses inovasi dan pengembangan produk, juga diperlukan diterapkan sebuah strategi dan tahapan dalam melaksanakannya (Magrab et al., 2010). Strategi yang bisa diterapkan ada tiga macam :

1. Diferensiasi : Perusahaan mengambil keputusan untuk membangun persepsi pasar potensial terhadap suatu produk atau jasa yang unggul agar tampak berbeda dengan produk yang lain.
2. Kepemimpinan Biaya : Perusahaan lebih memperhitungkan pesaing daripada pelanggan dengan cara memfokuskan harga jual produk yang murah sehingga biaya produksi, promosi maupun riset dapat ditekan.
3. Fokus : Perusahaan mengkonsentrasikan pada pangsa pasar yang kecil untuk menghindari dari pesaing

Pengembangan produk baru berkaitan dengan diversifikasi produk. Menurut Fitriani et al., (2011), pengertian diversifikasi adalah sebagai upaya mencari dan mengembangkan produk atau pasar baru, atau keduanya, dalam rangka mengejar pertumbuhan, peningkatan penjualan, profitabilitas, dan fleksibilitas. Sedangkan menurut Marsigit (2010), diversifikasi produk dilakukan oleh suatu perusahaan sebagai akibat dilaksanakannya pengembangan produk, sementara produk lama secara ekonomis masih dapat dipertahankan. Dalam diversifikasi produk, perusahaan berusaha untuk menaikkan penjualan dengan cara mengembangkan produk baru sehingga terdapat bermacam-macam produk

yang diproduksi perusahaan. Produk yang beranekaragam akan membuat konsumen percaya bahwa berbagai kebutuhannya dapat terpenuhi oleh pengusaha itu. Semakin beragam produk yang ditawarkan kepada konsumen, semakin besar ketertarikan konsumen untuk membeli produk yang ditawarkan.

#### 2.4 Pemasaran

Pemasaran pada dasarnya merupakan suatu proses perpindahan barang atau jasa dari tangan produsen ke tangan konsumen (Mulyana, 2019). Kotler (2007) mendefinisikan pemasaran sebagai suatu proses tempat individu dan kelompok memperoleh apa yang mereka butuhkan dan inginkan melalui menciptakan dan mempertukarkan produk dan nilai dengan orang lain.

Tugas seorang pemasar tidak hanya sebatas menciptakan suatu produk dan menjualnya ke konsumen, namun juga menciptakan kepuasan konsumen akan produk yang dijual tersebut. Proses penciptaan kepuasan kebutuhan konsumen tersebut dimulai dari proses perencanaan produk seperti apa yang harus diciptakan, berapa nilai (harga) yang harus diberikan pada produk tersebut, seperti apa produk tersebut didistribusikan kepada konsumen dan bagaimana mengkomunikasikan (promosi) keberadaan produk tersebut kepada konsumen. *American Marketing Association* (AMA) dalam Mulyana (2019) mendefinisikan pemasaran sebagai proses perencanaan dan pelaksanaan konsepsi, penetapan harga, promosi, dan distribusi gagasan, barang, dan jasa untuk menciptakan pertukaran yang memuaskan sasaran perseorangan atau organisasi.

Manajemen pemasaran meliputi proses analisis, perencanaan, implementasi, dan pengendalian program pemasaran. Proses manajemen pemasaran terdiri dari melakukan analisis peluang pemasaran, meneliti dan memilih pasar sasaran, menyusun strategi pemasaran, merencanakan program pemasaran, serta mengorganisasi, menerapkan dan mengendalikan usaha pemasaran (Mulyana, 2019).

## 1. Analisis Peluang Pemasaran

Pasar adalah sekumpulan pembeli dan penjual (konsumen dan produsen) yang melakukan transaksi pada suatu produk atau jasa. Tugas pemasar sebagai industri dalam pemasaran adalah mengidentifikasi potensi peluang jangka panjang berdasarkan pengalaman pasar dan kompetensi intinya. Dalam menganalisis peluang pasar perlu adanya riset pemasaran untuk mengidentifikasi kebutuhan pelanggan dengan menilai perilaku dan keinginan pembeli serta menilai lingkungan dan ukuran pasar. Setelah menganalisis peluang pasar, maka perusahaan dapat memilih sejumlah pasar sasaran. Praktik pemasaran modern menuntut dilakukannya pembagian pasar menjadi segmen-segmen pasar yang besar, mengevaluasi setiap segmen, dan membidik sejumlah segmen pasar yang dapat dilayani perusahaan dengan baik (Aminudin, 2007)).

## 2. Strategi Pemasaran

Strategi pemasaran adalah salah satu cara memenangkan keunggulan bersaing yang berkesinambungan baik itu untuk perusahaan yang memproduksi barang atau jasa (Wibowo, 2015). Merumuskan strategi pemasaran berarti melaksanakan prosedur tiga langkah secara sistematis, bermula dari strategi segmentasi pasar, strategi penentuan pasar sasaran, dan strategi penentuan posisi pasar. Ketiga strategi tersebut adalah kunci di dalam manajemen pemasaran.

Segmentasi pasar adalah proses membagi pasar ke dalam kelompok pembeli yang berbeda-beda berdasarkan kebutuhan, karakteristik, ataupun, perilaku yang membutuhkan bauran produk dan bauran pemasaran tersendiri (Wibowo, 2015). Target pasar/pasar sasaran adalah sekelompok pelanggan yang homogen yang ingin ditarik oleh perusahaan tersebut (Widjaya, 2017). Dalam pasar konsumen, strategi pemasaran adalah sebuah desain khusus untuk meningkatkan kesempatan sehingga konsumen akan tertarik terhadap suatu produk, jasa, dan merk serta akan mencobanya dan membelinya berulang kali.

Dalam artikelnya, Kokemuller (2016) menyatakan bahwa *positioning analysis* adalah sebuah proses dari analisis bagaimana sebuah brand

perusahaan saat ini diterima oleh pasar. Ketika mengidentifikasi peluang pangsa pasar, sebuah perusahaan perlu untuk membandingkan apakah brand tersebut dapat sesuai dengan kebutuhan pasar. Terutama untuk bisnis kecil menginginkan pangsa pasar yang menawarkan sebuah peluang bagus untuk kesuksesan. Dengan ini, perusahaan akan mampu untuk lebih tepat menentukan strategi yang akan dipakai nantinya.

### 3. Bauran Pemasaran (*Marketing Mix*)

Bauran Pemasaran adalah suatu strategi *marketing* yang menekankan bagaimana cara menjual produk seefektif mungkin. *Marketing mix* adalah merupakan variabel-variabel yang dipergunakan oleh setiap perusahaan, sebagai sarana untuk memenuhi kebutuhan dan keinginan para konsumen. Jadi *marketing mix* itu sendiri terdiri atas himpunan variabel-variabel yang dapat dikendalikan dan digunakan oleh perusahaan untuk mempengaruhi tanggapan konsumen dalam pasar sasarannya (Priangani, 2013)

*Marketing mix* adalah kombinasi dari empat variabel atau kegiatan yang merupakan inti dari sistem pemasaran perusahaan, yaitu produk, harga, promosi dan distribusi. Kegiatan-kegiatan tersebut perlu dikombinasi dan dikoordinir agar perusahaan dapat melakukan tugas pemasarannya seefektif mungkin. Jadi perusahaan/organisasi tidak hanya sekedar memilih kombinasi yang terbaik saja, tetapi juga harus mengkoordinir berbagai elemen dari *marketing mix* tersebut (Budiwati, 2012).

Menurut Hooley, Piercy, dan Nicoulaud dalam Widjaya (2017), alat bauran pemasaran berupa produk, harga, promosi, dan distribusi. Alat bauran pemasaran yang paling mendasar adalah produk dimana produk merupakan tawaran berwujud dari perusahaan kepada pasar, yang mencakup mutu, rancangan, fitur, pemberian merek, dan pengemasan produk. Alat bauran pemasaran yang menentukan keberhasilan adalah harga. Perusahaan harus memutuskan harga pedagang besar dan eceran, potongan harga, potongan harga tambahan, dan persyaratan kredit. Harga harus sebanding dengan nilai yang dipikirkan atas tawaran itu, jika tidak pembeli akan berpaling ke produk pesaing. Tempat (distribusi) mencakup berbagai kegiatan yang dilakukan

perusahaan agar produk dapat diperoleh dan tersedia bagi para pelanggan sasaran. Alat bauran promosi yang terakhir adalah promosi yang mencakup semua kegiatan yang dilakukan perusahaan untuk mengkomunikasikan dan mempromosikan produknya ke pasar sasaran (Kotler, 2005).

## 2.5 Persepsi Konsumen

Kotler (2009) mendefinisikan “persepsi adalah proses seorang individu memilih, mengorganisasikan dan menafsirkan masukan-masukan informasi untuk menciptakan suatu gambaran yang bermakna tentang dunia”. Menurut Machfoedz (2011) menyatakan bahwa persepsi adalah proses pemilihan, penyusunan, dan penafsiran informasi untuk mendapatkan arti. Namun demikian pada proses tersebut tidak hanya sampai pada pemberian arti saja tetapi akan mempengaruhi pada perilaku yang akan dipilihnya sesuai dengan rangsang yang diterima dari lingkungannya.

Persepsi setiap orang terhadap suatu objek akan berbeda-beda mengenai suatu rangsangan yang sama. Hal ini dikarenakan adanya tiga macam proses penerimaan indra yaitu perhatian selektif, pertahanan terhadap persepsi, dan halangan persepsi (Adler dan Rodman, 2010). Pemasar memiliki kewajiban untuk memahami persepsi konsumen sarasanya. Pemahaman terhadap persepsi dan proses yang terkait dapat membentuk persepsi yang tepat pada konsumen sehingga konsumen mempunyai kesan dan memberikan penilaian yang tepat Berdasarkan persepsi inilah konsumen tertarik dan akhirnya memutuskan untuk membeli (Nasution, 2015).

## 2.6 Tabulasi Silang

Metode *crosstab* adalah suatu metode untuk mentabulasikan beberapa variabel yang berbeda ke dalam suatu matriks (Manullang, et al, 2014). Metode *crosstab* pada prinsipnya merupakan teknik penyajian data dalam bentuk tabulasi, yang meliputi baris dan kolom. Teknik ini digunakan karena memiliki proses analisis dan kebutuhan data yang sederhana tetapi memiliki hasil analisis yang dapat dipertanggungjawabkan secara statistik. Analisis tabulasi silang ini



digunakan untuk menampilkan keterkaitan antara dua atau lebih variabel dan menghitung apakah terdapat hubungan antar variabel, serta menghitung sebesar hubungan antar variabel yang dinyatakan dalam baris dan kolom tersebut (Manullang, et al, 2014). Alat uji yang dipakai untuk tabulasi silang adalah uji kebebasan (*chi-square*). Menurut Malhotra (2006) statistik uji chi square adalah statistik yang digunakan untuk menguji signifikansi statistik dari asosiasi yang diamati dalam sebuah tabulasi silang.

## 2.7 Analisis Kelompok (Cluster Analysis)

*Clustering* merupakan bidang penelitian dalam analisis dan data mining (Gullo, 2015) dan clustering telah menjadi instrumen yang valid untuk memecahkan masalah kompleks ilmu komputer dan statistik (Amelio dan Tagarelli, 2018). *Clustering* adalah proses pengelompokan titik-titik data kedalam dua kelompok atau lebih sehingga titik-titik data yang termasuk didalam kelompok yang sama lebih mirip satu sama lain daripada didalam kelompok yang berbeda, hanya berdasarkan informasi yang tersedia dengan poin data (Sardar dan Ansari, 2018). Analisis *cluster* bertujuan untuk mengelompokkan objek-objek berdasarkan karakteristik diantara objek-objek itu, sehingga dapat diketahui ciri khas dari tiap kelompok (Sitepu, et al., 2011).

Analisis kelompok dapat dibagi menjadi dua jenis, yaitu *Hierarchical Cluster* dan *K-Means Cluster*. Pengelompokan secara hierarki biasanya digunakan untuk jumlah sampel (data) yang relatif sedikit. Sedangkan untuk data yang banyak dapat digunakan analisis *K-means Cluster*. Salah satu metode pada Clustering yang terkenal adalah algoritma K-Means Cluster (Sutanto, 2009).

## 2.8 Multidimensional Scaling (MDS)

Simamora dalam Syahputra (2014) menyatakan sebagai teknik multivariat dalam golongan interdependenced technique, *multidimensional scaling* (MDS) adalah salah satu prosedur yang digunakan untuk memetakan persepsi dan preferensi para responden secara visual dalam peta geometri. Peta geometri yang disebut spatial map atau perceptual map merupakan penjabaran berbagai dimensi

yang berhubungan. Merek-merek yang memiliki kesamaan tinggi menempati posisi berdekatan. Merek-merek yang berbeda menempati posisi berjauhan. Jadi, dari peta persepsi tersebut akan dapat dilihat mana merek-merek yang bersaing dekat dan mana yang jauh (Konuk dan Altuna, 2011).

## 2.9 Penelitian Terdahulu

Dewi (2019) melakukan penelitian mengenai pengembangan produk Ed'Key (susu edamame jelly kelor) adalah menghadirkan minuman dengan bahan alami dan tanpa pemanis buatan. Minuman kaya nutrisi tersebut terbuat dari bahan baku edamame dan kelor dan merupakan salah satu minuman alternatif untuk perbaikan gizi anak. Penelitian ini merupakan pengembangan yang menggunakan metode (R&D) Research and Development analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah model model 4D yang terdiri dari *define* (analisis kebutuhan), *design* (perancangan), *development* (pengembangan), dan *disseminate* (penyebarluasan). Pada penelitian Dewi dilakukan uji sensoris berdasarkan bentuk, ukuran, warna, aroma, rasa, dan sifat keseluruhan menggunakan penilaian dengan penskalaan 1-5. Adapun peneliti melakukan penetapan standar kriteria produk yang diinginkan yaitu bersifat cair mengikuti botol, berukuran botol kecil (125ml), berwarna hijau muda (*Spring Green*), aroma khas edamame dan kelor sedikit beraroma pandan, rasanya manis, tekstur jelly padat dan sifat keseluruhan dari produk yang diinginkan berwarna hijau muda, manis, jelly padat, dan beraroma khas edamame dan kelor serta sedikit beraroma pandan.

Rizki (2013) melakukan penelitian mengenai analisis persepsi konsumen dan strategi pemasaran Beras Analog (*Analog Rice*) sebagai produk baru. Penelitian ini dilakukan untuk mengidentifikasi segmentasi, *targeting*, dan *positioning* berdasarkan persepsi konsumen. Pada analisis persepsi konsumen menggunakan variabel persepsi yaitu kesan, tipe konsumsi, bahan kemasan, ukuran kemasan, keterangan atau informasi pada kemasan, lokasi pemasaran, bentuk promosi pemasaran, harga, dan minat mengkonsumsi kembali produk Beras Analog. Metode analisis yang digunakan adalah analisis *crosstabs* yang

menunjukkan hubungan karakteristik konsumen dengan kesan dan minat untuk melakukan pembelian.

Penelitian lain juga dilakukan oleh Mustaniroh (2011) mengenai analisis posisi produk keripik kentang berdasarkan persepsi konsumen. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui atribut-atribut yang menjadi pertimbangan konsumen dalam membeli dan mengonsumsi keripik kentang dan menganalisis posisi persaingan yang terbentuk antara merek yang ditentukan berdasarkan persepsi konsumen. Penelitian ini dilakukan dengan teknik *Multidimensional Scaling* (MDS). Atribut-atribut yang menjadi pertimbangan konsumen dalam membeli dan mengonsumsi keripik kentang adalah variabel produk (rasa dan kerenyahan), variabel harga (harga sesuai kualitas produk dan harga terjangkau), variabel distribusi (ketersediaan produk dan lokasi penjualan strategis), dan variabel promosi (iklan menarik dan iklan yang digunakan (internet, radio, brosur).

### **BAB 3. METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Waktu dan Tempat**

Penelitian dilaksanakan di Laboratorium Manajemen Agroindustri Fakultas Teknologi Pertanian Universitas Jember untuk pembuatan produk, dan toko oleh-oleh di daerah Jember untuk pengambilan data. Penelitian ini dilakukan bulan Januari 2020 sampai Maret 2020.

#### **3.2 Bahan dan Alat**

##### **3.2.1 Bahan**

Bahan yang digunakan dalam penelitian yaitu bahan-bahan yang dibutuhkan untuk membuat onde-onde edamame yaitu tepung ketan (Rose Brand), edamame, gula pasir (Gulaku), baking powder, garam (Cap Kapal), air hangat, wijen, minyak goreng (Filma), santan (Sun Kara). Selain itu data berupa data primer yang diperoleh dari hasil wawancara dengan alat bantu kuesioner sedangkan data sekunder yang diperoleh dari studi pustaka/literatur terkait dengan penelitian.

##### **3.2.2 Alat**

Alat yang digunakan pada penelitian ini adalah perangkat keras berupa laptop, *Microsoft Excel 2013*, *Microsoft Word 2013*, *Software SPSS*, kuesioner, kamera, dan alat tulis, serta alat-alat untuk membuat onde-onde edamame yaitu sendok, spatula, baskom, mangkuk, panci, wajan, wadah tertutup, saringan, timbangan, blender, kompor, dan gas.

#### **3.3 Kerangka Penelitian**

Edamame adalah salah satu komoditi ekspor andalan daerah Jember dimana biasanya dikonsumsi sebagai snack atau camilan sehat. Edamame prospektif untuk dikembangkan yang mendukung program pemerintah yaitu diversifikasi pangan. Saat ini produk olahan edamame yang telah banyak dibuat yaitu keripik edamame, strudel edamame, pai edamame, kue edamame, dan coklat

edamame yang bisa ditemukan di berbagai toko oleh-oleh. Dengan adanya diversifikasi pangan berguna dalam menambah nilai jual dengan menarik minat masyarakat akan produk olahan tersebut. Penganekaragaman produk berbahan edamame adalah diolah menjadi onde-onde edamame. Onde-onde telah menjadi suatu jajanan khas tradisional yang telah mengalami diversifikasi yaitu pada bahan isian yang pada umumnya adalah kacang hijau dan gula merah, sedangkan diversifikasi yang ada saat ini yaitu mengganti bahan isian menjadi selai, keju, coklat dan lain sebagainya. Pada penelitian ini dilakukan pengembangan produk dari edamame dan onde-onde sebagai produk oleh-oleh dimana edamame sebagai bahan substitusi pada bagian kulit dan sebagai bahan pengganti pada bagian isi onde-onde yang memiliki karakteristik rasa, warna, tekstur dan aroma yang khas edamame.

Produk onde-onde edamame sebagai produk baru berpotensi mengalami kegagalan pasar dalam menembus pasar. Hal tersebut dikarenakan onde-onde pada umumnya telah dikenal sejak lama oleh masyarakat. Suatu produk baru dapat dikatakan gagal apabila tidak memenuhi harapan atau tidak sesuai dengan keinginan konsumen. Oleh karena itu perlu adanya riset mengenai kebutuhan dan keinginan konsumen untuk mendukung kesuksesan pasar. Salah satu cara untuk mengetahui keinginan konsumen tersebut adalah dengan mengetahui karakteristik dan persepsi atau penilaian konsumen akan produk onde-onde edamame tersebut.

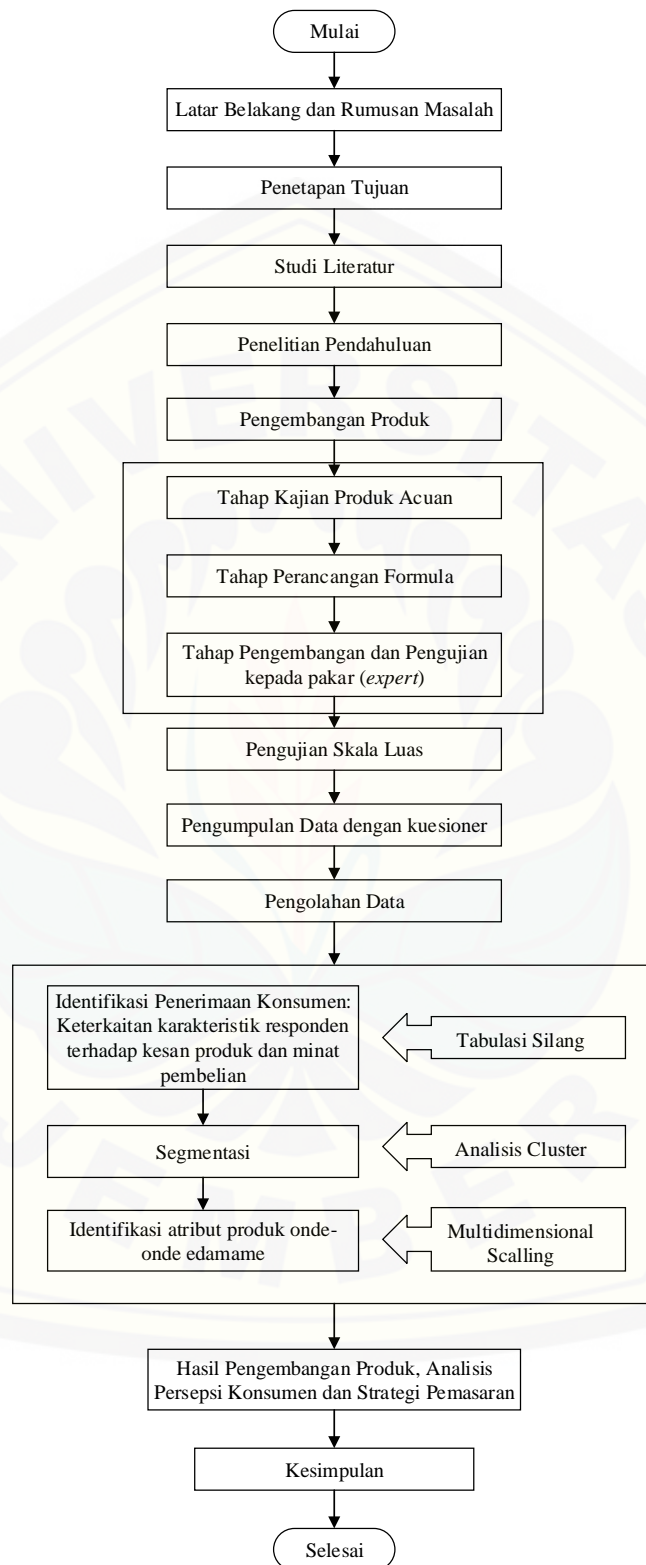
Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui formula pembuatan onde-onde edamame dan menganalisis persepsi konsumen terhadap produk onde-onde edamame serta merancang strategi pemasaran berkaitan dengan segmentasi, penentuan pasar sasaran, dan posisi pasar. Informasi-informasi yang dibutuhkan meliputi formula standar pembuatan onde-onde untuk pengembangan produk dan karakteristik serta persepsi konsumen terhadap produk onde-onde edamame. Pengembangan produk onde-onde edamame dilakukan dengan melakukan tahap pendahuluan yaitu perancangan, pembuatan dan pengujian produk hingga dihasilkan produk yang disukai oleh panelis.

Selanjutnya produk onde-onde edamame akan dilakukan studi konsumen mengenai karakteristik konsumen dan persepsi konsumen terhadap produk onde-

onde edamame. Analisis persepsi konsumen dapat memberikan evaluasi terhadap produk dan informasi pengembangan produk yang dibutuhkan oleh konsumen, serta memberikan informasi mengenai harapan konsumen dalam hal promosi, distribusi, dan tingkat harga yang tepat. Selain itu dapat diketahui profil-profil konsumen sehingga dapat disusun strategi pemasaran onde-onde edamame. Penyusunan strategi pemasaran berkaitan dengan segmentasi pasar, *targeting*, dan *positioning*.



### 3.4 Diagram Alir Penelitian



Gambar 3. 1 Diagram Alir Penelitian

### 3.5 Tahapan Penelitian

#### 3.5.1 Tahapan Pendahuluan

Pada tahap penelitian pendahuluan dilakukan beberapa kegiatan meliputi penentuan topik, perumusan masalah dan tujuan penelitian, studi literatur, serta pengembangan produk onde-onde edamame. Studi pendahuluan dilakukan dengan mencari data yang dibutuhkan yaitu data peluang dan jumlah edamame afkir serta jumlah penduduk Kabupaten Jember yang merupakan bahan yang dibutuhkan dalam penelitian ini. Pada tahap pendahuluan meliputi prosedur pengembangan produk onde-onde edamame untuk menghasilkan onde-onde edamame yang sesuai dengan kriteria yang ditentukan

Prosedur pengembangan produk onde-onde edamame pada penelitian ini menggunakan metode *Research and Development (R&D) Analysis* yang menggunakan model 4D yang terdiri dari *define* (analisis kebutuhan), *design* (perancangan), *development* (pengembangan), dan *disseminate* (penyebarluasan). Prosedur ini merupakan penelitian berbasis pakar atau *individual expert*. Pada tahap pendahuluan ini dilakukan penentuan pakar yang digunakan. Pakar yang digunakan memiliki kriteria seorang yang telah terjun lama dalam bidang teknologi pangan dan kuliner yaitu Ketua Laboratorium Kewirausahaan Fakultas Teknologi Pertanian Universitas Jember, Asisten Laboratorium Kewirausahaan Fakultas Teknologi Pertanian Universitas Jember, dan Asisten Laboratorium Rekayasa Proses Hasil Pertanian (RPHP) Fakultas Teknologi Pertanian Universitas Jember. Pada penelitian ini menggunakan pakar berjumlah 3 orang berdasarkan penelitian Dewi (2019) dimana pada penelitian tersebut menggunakan pakar berjumlah 2 orang sebagai batas jumlah pakar yang digunakan. Penelitian pendahuluan yang dilakukan dalam pengembangan produk onde-onde edamame dijelaskan dalam langkah-langkah sebagai berikut:

1. Tahap *Define* (Kajian Produk Acuan)

Tahapan ini merupakan tahapan yang menganalisis kebutuhan dalam pengembangan produk onde-onde edamame. Untuk menjaga kualitas produk pengembangan agar tetap sesuai dengan karakteristik produk standar, formula produk pengembangan harus tetap menggunakan acuan formula standar

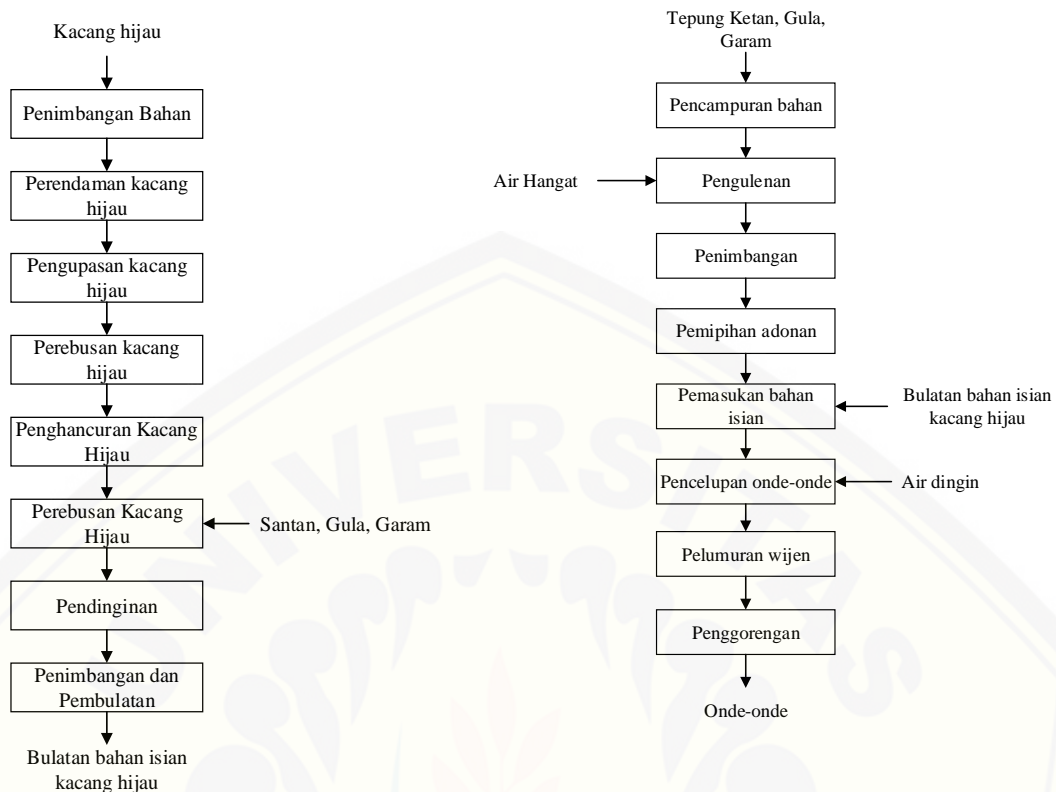


sebagai kontrol. Dalam pembuatan produk onde-onde ini, penulis mengkaji formula-formula pembuatan onde-onde dari sumber terpercaya, kemudian membandingkan formula masing-masing untuk menentukan formula dasar. Berikut merupakan formula acuan produk onde-onde yang disajikan pada tabel 3.1 beserta diagram alir pembuatan produk onde-onde yang disajikan pada gambar 3.2.

Tabel 3. 1 Formula Produk Acuan Onde-onde

Nama Bahan	Formula (g)
Bahan Kulit	
Tepung Ketan Putih	250
Gula Pasir	50
Garam	1
Air Hangat	125
Wijen	125
Bahan Isi	
Kacang Hijau	200
Gula Pasir	65
Garam	1
Santan	100

Sumber: Mandriyarini, (2015)



Gambar 3. 2 Diagram Proses Pembuatan Onde-onde

## 2. Tahap *Design* (Perancangan Produk)

Tahap perancangan produk menggunakan dua tahapan yaitu rancangan percobaan dan rancangan utama.

### a. Rancangan Percobaan

Rancangan percobaan merupakan tahapan untuk menentukan rancangan formula utama yang akan digunakan. Pada rancangan percobaan pembuatan onde-onde edamame ini peneliti menggunakan rancangan substitusi edamame pada bahan kulit sebanyak 100% atau dengan perbandingan 1:1 antara ukuran bahan tepung ketan dan edamame. Pada perancangan percobaan ini diasumsikan belum diketahui formula yang tepat untuk pembuatan onde-onde edamame sehingga tahap percobaan ini menggunakan rancangan 100% pada bahan kulit. Sedangkan pada bahan isian onde-onde edamame menggunakan rancangan tetap baik rancangan percobaan maupun rancangan utama yaitu menggunakan edamame 100% sebagai pengganti kacang hijau. Pada rancangan percobaan ini akan

dilakukan pengamatan terkait karakteristik rasa, warna, tekstur, aroma, dan penampilan keseluruhan sehingga dapat ditentukan rancangan formula yang sesuai dengan produk standar. Formula rancangan percobaan disajikan pada tabel 3.2.

Tabel 3. 2 Formula rancangan percobaan

Nama Bahan	Formula Acuan	Formula 100%
Bahan Kulit		
Tepung Ketan	250 gr	250 gr
Edamame	-	250 gr
Gula pasir	75 gr	50 gr
Garam	1 gr	1 gr
Air Hangat	125 ml	125 gr
Wijen	75 gr	125 gr
Bahan isi		
Edamame	200 gr	200 gr
Gula pasir	50 gr	65 gr
Garam	1 gr	1 gr
Santan	100 ml	100 gr

b. Rancangan Utama

Rancangan utama merupakan rancangan yang dihasilkan setelah dilakukan rancangan percobaan. Rancangan ini dihasilkan formula digunakan untuk menentukan formula yang tepat pada pembuatan onde-onde yang disubstitusi edamame pada bagian kulit dan isi dari onde-onde. Selain rancangan formula, peneliti juga menentukan proporsi bahan, teknik olah, dan penyajian dari produk onde-onde edamame. Perancangan formula utama dibuat dengan dua rancangan yaitu penambahan edamame dengan formula 30% (formula I) dan 50% (formula II) pada bahan kulit yang disajikan pada tabel 3.3 dan tabel 3.4. Sedangkan pada bahan isi menggunakan satu formula tetap yaitu 100% edamame yang diberi perlakuan seperti bahan isi onde-onde pada umumnya. Penggunaan edamame ini sebagai bahan substitusi baik segi rasa, tektur dan aroma dalam pembuatan produk tersebut.

Tabel 3. 3 Rancangan Formula I

Nama Bahan	Formula Acuan	Formula I (30%)
Bahan Kulit		
Tepung Ketan	250 gr	250 gr
Edamame	-	75 gr
Gula pasir	75 gr	50 gr
Garam	1 gr	1 gr
Air Hangat	125 ml	125 gr
Wijen	75 gr	125 gr
Bahan isi		
Edamame	200 gr	200 gr
Gula pasir	50 gr	65 gr
Garam	1 gr	1 gr
Santan	100 ml	100 gr

Tabel 3. 4 Rancangan Formula II

Nama Bahan	Formula Acuan	Formula II (50%)
Bahan Kulit		
Tepung Ketan	250 gr	250 gr
Edamame	-	125 gr
Gula pasir	75 gr	50 gr
Garam	1 gr	1 gr
Air Hangat	125 ml	125 gr
Wijen	75 gr	100 gr
Bahan isi		
Edamame	200 gr	200 gr
Gula pasir	50 gr	65 gr
Garam	1 gr	1 gr
Santan	100 ml	100 gr

Onde-onde edamame adalah produk yang berbentuk seperti onde-onde pada umumnya dan memiliki warna alami edamame serta berisi edamame yang gurih dan manis. Pada tahap perancangan formula, masing-masing produk akan diujikan kepada panelis *expert (individual expert)* untuk dipilih mana produk yang disukai untuk dijadikan sebagai produk oleh-oleh. Selain itu pada tahap perancangan formula ini juga dilakukan penetapan standar produk onde-onde edamame (tabel 3.5) sebagai sarana untuk tahap selanjutnya yaitu pengujian produk

Tabel 3. 5 Kriteria Penilaian Produk Onde-onde Edamame

Karakteristik	Produk Onde-onde Edamame
Rasa	Pada bagian kulit tidak terlalu manis, sedangkan pada bagian isi gurih dan manis
Warna	Hijau kecoklatan
Tekstur	Kenyal bagian luar, lembut bagian isi
Aroma	Harum khas Edamame
Penampilan keseluruhan	Warna dan bentuk menarik, penataan rapi

### 3. Tahap *Development* (Pengujian Produk)

#### a. Pengujian Produk

Pada tahap ini dilakukan pembuatan produk sesuai dengan rancangan formula atau produk yang telah dibuat dan dipilih sehingga menghasilkan produk yang akan digunakan sebagai validasi I dan validasi II. Tahap pembuatan produk dilakukan mulai dari persiapan bahan, pencampuran bahan, hingga *finishing*/penyelesaian. Proses pengujian produk dilakukan menggunakan sebuah lembar penilaian skala bertingkat 1-5 terhadap karakteristik produk yaitu rasa, warna, tekstur, aroma, dan penampakan sesuai dengan kriteria yang telah ditentukan (tabel 3.5). Hasil dari pembuatan produk ini diujikan melalui 2 tahap, yaitu pengujian produk (validasi 1 dan validasi II). Dalam pengujian ini dihasilkan produk yang disukai atau diminati oleh panelis, sehingga dapat dihasilkan produk yang sesuai. Berikut ini merupakan proses dalam pengujian produk, yaitu:

#### 1) Pengujian Produk I (Validasi 1)

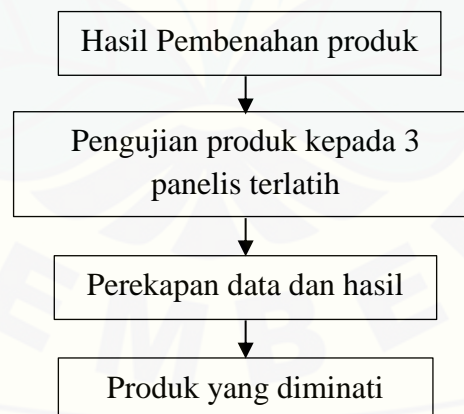
Hasil dari produk ini (validasi 1) diujikan kepada pakar (*individual expert*) yang sudah ditentukan. Dalam pengujian ini dibuat produk onde-onde edamame dengan substitusi edamame sesuai dengan rancangan formula pembuatan produk onde-onde edamame. Dalam pengujian ini akan dihasilkan penilaian terhadap produk onde-onde edamame berdasarkan karakteristik rasa, warna, tekstur, aroma dan penampilan keseluruhan sehingga dari penilaian tersebut dapat menghasilkan saran yang akan digunakan sebagai perbaikan produk untuk pengujian selanjutnya. Gambar 3.3 merupakan proses dalam pengujian produk, yaitu:



Gambar 3. 3 Diagram proses pengujian produk I

## 2) Pengujian Produk ke II (Validasi 2)

Proses pembuatan dan pengujian produk ke II sama halnya dengan tahap pengujian produk I. Pengujian produk ke II ini merupakan pengujian pada produk yang merupakan hasil pembenahan dari pengujian produk I. Produk ini diujikan kepada panelis *expert* yang telah ditentukan. Pada pengujian II ini digunakan untuk penilaian produk serta penentuan kelayakan produk untuk diujikan kepada konsumen. Gambar 3.4 merupakan alur proses pengujian dan pembuatan produk II, yaitu:



Gambar 3. 4 Diagram proses pengujian produk II

## 3) Penentuan Harga Produk

Setelah dilakukan pengujian produk kemudian dilakukan perhitungan harga jual terhadap produk yang diuji. Hal tersebut dilakukan untuk menentukan harga jual produk jika akan dipasarkan kepada konsumen serta digunakan sebagai input dalam persepsi berdasarkan variabel harga.

Perhitungan harga jual ini dapat dijadikan sebagai perhitungan peluang usaha jika kemudian produk diinginkan untuk dipasarkan. Melalui perhitungan harga jual ini juga dapat memperkirakan besar laba jika produk dipasarkan. Perhitungan harga jual produk menggunakan rumus *Mark Up Price* yaitu menentukan harga jual dengan cara penambahan antara biaya produksi perunit dengan besaran keuntungan yang diharapkan (Rahmawati, 2013).

$$\text{Harga Jual} = \text{Biaya Produksi} + (\text{Mark Up} \times \text{Biaya Produksi})$$

Keterangan:

Biaya Produksi: Seluruh biaya termasuk biaya tetap dan biaya variabel

*Mark Up* : Margin keuntungan

#### 4. Tahap *Disseminate* (Pengujian Skala Luas)

Pada tahapan ini, produk pengembangan yang telah divalidasi oleh penguji akan dilakukan uji skala luas yaitu uji penerimaan konsumen. Tujuan dilakukannya uji penerimaan konsumen adalah untuk mengetahui persepsi konsumen terhadap produk yang dihasilkan. Responden yang digunakan adalah masyarakat umum yang mengunjungi toko/outlet oleh-oleh yang ada di Kabupaten Jember.

#### 3.5.2 Tahap Pengumpulan Data

##### 1. Jenis dan Sumber Data

Penelitian ini menggunakan dua jenis sumber data yaitu data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh secara langsung dari sumber asli tanpa perantara. Data primer yang digunakan dalam penelitian ini diperoleh melalui wawancara dengan alat bantu kuesioner pada sampel yang disebarkan pada responden yang telah ditentukan (konsumen atau pelanggan produk *onde-onde*).

Data primer tersebut berupa data mentah untuk data tanggapan responden mengenai atribut-atribut yang telah ditetapkan. Data sekunder berupa studi kepustakaan yaitu studi yang dilakukan dengan cara mempelajari buku-buku wajib, buku-buku pelengkap atau referensi, majalah, dan jurnal. Studi kepustakaan

ini dimaksudkan untuk memperoleh data sekunder dan landasan teori sebagai bahan untuk studi perbandingan (tabel 3.6).

Tabel 3. 6 Jenis dan Sumber Data

Jenis Data	Bentuk Data	Sumber Data
Data Primer	- Formula pembuatan onde- onde edamame - Karakteristik konsumen, persepsi konsumen terhadap produk onde-onde edamame	- Penelitian Pendahuluan - Responden Konsumen
Data Sekunder	- Data statistik mengenai jumlah edamame afkir - Data statistik mengenai penduduk Kota Jember	- Internet, literatur, penelitian terdahulu - Internet

## 2. Metode Pengumpulan Data

Pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan beberapa metode. Pengumpulan data primer dilakukan melalui wawancara dengan alat bantu kuesioner. Sedangkan data sekunder dikumpulkan melalui penelusuran studi pustaka.

### a. Lembar Pengujian Produk

Lembar pengujian produk diberikan kepada panelis pakar (*individual expert*) sebanyak 3 orang saat akan melakukan penilaian sensoris produk dengan memberikan sampel produk. Karakteristik produk yang diujikan berdasarkan penelitian Dewi (2019) yaitu rasa, warna, tekstur, aroma, hingga penampilan keseluruhan. Penilaian produk menggunakan kriteria produk onde-onde edamame yang dihasilkan dari tahap *design* (perancangan).

### b. Pembuatan Kuesioner

Kuesioner terdiri dari pertanyaan-pertanyaan sesuai dengan tujuan penelitian pemasaran produk onde-onde edamame ini. Pertanyaan yang disajikan dalam kuesioner bersifat tertutup seperti tipe dikotomi (suatu pertanyaan dengan dua kemungkinan jawaban), pilihan berganda, dan skala peringkat (suatu skala yang menunjukkan peringkat dari atribut). Pertanyaan tertutup dibuat dengan menggunakan skala interval, untuk memperoleh data



yang jika diolah dapat menunjukkan pemetaan produk. Selain itu, terdapat tipe pertanyaan yang bersifat terbuka yang tidak terstruktur.

Kuesioner meliputi pertanyaan umum dan pertanyaan khusus. Pertanyaan umum mencakup data karakteristik responden meliputi demografi responden. Pertanyaan khusus mencakup pertanyaan tentang onde-onde edamame dan perilaku konsumsi onde-onde (onde-onde pada umumnya). Rincian pertanyaan pada kuesioner dapat dilihat pada tabel 3.7 berikut ini:

Tabel 3. 7 Variabel Pertanyaan

Variabel Pertanyaan	Kategori
- Karakteristik Responden (demografi)*	- Usia - Jenis Kelamin - Pendidikan - Pekerjaan - Pendidikan - Pendapatan
- Persepsi Konsumen Onde- onde Edamame*	- Kesan terhadap produk - Tipe konsumsi - Bahan kemasan produk - Ukuran kemasan - Keterangan atau informasi pada kemasan produk - Lokasi pemasaran - Bentuk promosi pemasaran - Harga produk - Minat mengkonsumsi kembali
- Perilaku konsumsi onde- onde**	- Motivasi pembelian - Tujuan pembelian - Frekuensi pembelian - Minat pembelian

Sumber: \* : Rizki (2013)

\*\* : Aminudin (2007)

### c. Pengujian Kuesioner

Pengujian terhadap kuesioner dilakukan sebelum kuesioner disebar. Pengujian ini dilakukan untuk memperoleh informasi dengan tingkat keandalan (*reliability*) dan keabsahan (*validity*) yang tinggi.

Ghozali (2012) menyatakan bahwa uji validitas digunakan untuk mengukur sah atau valid tidaknya suatu kuesioner. Suatu kuesioner dikatakan

valid jika pertanyaan pada kuesioner mampu mengungkapkan sesuatu yang akan diukur oleh kuesioner tersebut. Uji validitas dilakukan dengan cara mengkorelasikan setiap item dalam suatu variabel dengan skor total menggunakan teknik korelasi *product moment*. Koefisien korelasi dikatakan valid jika nilai probabilitas  $r$  hitung lebih besar dari  $r$  tabel pada tingkat signifikansi ( $\alpha$ ) = 0,005 Teknik korelasi *product moment* dirumuskan sebagai berikut:

$$R = \frac{N(\sum XY) - (\sum X \sum Y)}{\sqrt{(\sum X^2 - (\sum X)^2)(N \sum Y^2 - (\sum Y)^2)}}$$

Dimana

X : Skor pada soal yang ingin diukur

Y : Skor total dari masing-masing soal

N : Jumlah Pengamatan

R : Indeks validitas

Uji Reliabilitas adalah alat untuk mengukur suatu koesioner yang merupakan indikator dari variabel atau konstruk. Suatu kuesioner dikatakan reliabel atau handal jika jawaban seseorang terhadap pernyataan adalah konsisten atau stabil dari waktu ke waktu (Ghozali, 2012). Pengukuran reliabilitas dilakukan dengan cara *one shot* atau pengukuran sekali saja dan menggunakan teknik *Alpha Cronbach*. Apabila koefisien alpha  $\geq 0,6$  dapat dinyatakan bahwa instrumen kuesioner yang digunakan adalah reliabel.

### 3. Pengambilan Sampel

Pengambilan sampel dilakukan dengan menggunakan teknik *non probability sampling* dengan teknik *convenience sampling*. Metode ini digunakan dengan pertimbangan jenis riset yang dilakukan yaitu riset eksploratif yang bersifat lebih fleksibel dan dengan pertimbangan adanya keterbatasan waktu, biaya, dan produk serta sesuai dengan ketentuan atau persyaratan sampel dari populasi tertentu yang paling mudah dijangkau atau didapatkan informasinya.

Penentuan jumlah sampel yang akan diambil dalam penelitian ini menggunakan rumus Slovin (Sugiyono, 2011) yaitu:

$$n = \frac{N}{Ne^2}$$

Dimana : n = jumlah sampel N = jumlah populasi e = persen kelonggaran ketidaktelitian karena pengambilan sampel yang masih dapat ditolerir atau diinginkan. Dalam penelitian ini, jumlah sampel ditentukan dengan menggunakan rumus slovin dengan tingkat kepercayaan 90% sehingga nilai error (e) adalah sebesar 10 % (0.1). Populasi yang digunakan adalah data jumlah penduduk kota Jember berdasarkan data BPS Kota Jember tahun 2010 adalah 2.332.726 orang. Maka jumlah sampel (n) minimum yang dibutuhkan adalah :

$$\text{Jumlah sampel} = \frac{2332726}{1+(2332726 \times 0,1^2)} = 99,99$$

Berdasarkan perhitungan, jumlah sampel yang dibutuhkan dari populasi tersebut sebagai responden adalah sebanyak 99,99 orang atau dibulatkan menjadi 100 orang. Kriteria untuk responden yang dipilih adalah yang sudah pernah mengkonsumsi produk onde-onde.

#### 4. Penyebaran Kuesioner

Kuesioner disebar kepada setiap responden secara acak yang mudah didapatkan informasinya. Tempat yang dipilih untuk disebar kuesioner adalah toko oleh-oleh mengingat dimana produk onde-onde edamame dikhususkan sebagai produk oleh-oleh.

### 3.5.3 Tahap Pengolahan Data

#### 1. Analisis Tabulasi Silang

Tabulasi silang pada penelitian ini digunakan untuk menguji keterkaitan antara karakteristik konsumen, kesan terhadap produk, minat mengkonsumsi kembali dan tipe konsumsi dengan kesan terhadap produk onde-onde edamame. Tabulasi silang ini digunakan sebagai masukan dalam analisis persepsi konsumen. Alat uji yang dipakai untuk tabulasi silang pada penelitian ini adalah uji kebebasan (*chi-square*). Pengujian dilakukan dengan mengitung frekuensi sel yang akan diharapkan jika ada asosiasi antar variabel, dengan mempertimbangkan total baris dan kolom. Frekuensi sel yang diinginkan ini disimbolkan  $f_e$ , kemudian dibandingkan dengan frekuensi pengamatan aktual  $f_o$ , yang ditemukan

dalam tabulasi silang untuk memperhitungkan statistik *chi-square*. Semakin besar perbedaan antara frekuensi yang diharapkan dengan frekuensi aktual, semakin besar nilai statistic *chi square* dengan asumsi bahwa sebuah tabulasi silang mempunyai r baris dan c kolom sebuah sampel acak dengan n pengamatan. Maka frekuensi yang diharapkan untuk setiap sel dapat dihitung dengan menggunakan rumus:

$$f_e = \frac{n_r n_c}{n}$$

Dimana:  $f_e$  = frekuensi yang diharapkan

$n_r$  = jumlah total baris

$n_c$  = jumlah total kolom

$n$  = jumlah ukuran sampel

kemudian nilai  $X^2$  dihitung sebagai berikut:

$$X^2 = \sum \frac{(f_o - f_e)^2}{f_e}$$

Keterangan:  $X^2$  = *chi square*

$f_o$  = frekuensi aktual

$f_e$  = frekuensi yang diharapkan

## 2. Analisis Kelompok (*Cluster Analysis*)

Penelitian ini menggunakan analisis *K-Means Cluster* untuk menguji data relatif banyak (100 lebih). Tujuan dari penggunaan analisis cluster dalam penelitian ini adalah untuk mengelompokkan konsumen produk onde-onde menjadi beberapa kelompok atau *cluster* berdasarkan variabel demografis dan perilaku yang telah ditentukan. *K-means clustering* merupakan salah satu metode data clustering non-hirarki yang mengelompokkan data dalam bentuk satu atau lebih cluster/kelompok. Algoritma *K-Means* adalah metode klastering berbasis jarak yang membagi data ke dalam sejumlah klaster dan hanya bekerja pada atribut numerik (Sutanto, 2009).

Algoritma *K-Means* adalah salah satu dari metode pengelompokan data non-hirarki (sekatan) yang dapat mempartisi data kedalam bentuk dua kelompok ataupun lebih. Metode tersebut akan mempartisi data kedalam suatu kelompok

dimana data yang berkarakteristik sama akan dimasukkan kedalam satu kelompok sama sedangkan data yang memiliki karakteristik yang berbeda akan dikelompokkan kedalam kelompok lainnya. Tujuan dari pengelompokan yaitu untuk meminimalkan dari fungsi objektif yang diset dalam proses pengelompokan, pada umumnya akan berusaha meminimalkan variasi didalam suatu kelompok dan memaksimalkan variasi antar kelompok (Prasetyo, 2014). Secara umum metode analisis klaster *K-means* menggunakan algoritma sebagai berikut (Sutanto, 2009):

- a. Tentukan  $k$  sebagai jumlah klaster yang dibentuk. Untuk menentukan banyaknya klaster  $K$  dilakukan dengan beberapa pertimbangan seperti pertimbangan teoritis dan konseptual yang mungkin diusulkan untuk menentukan berapa banyak klaster
  - b. Titik pusat klaster (*centroid*) awal secara random. Penentuan *centroid* awal dilakukan secara random/acak dari objek-objek yang tersedia sebanyak  $K$  klaster
  - c. Tentukan jarak setiap objek ke masing-masing *centroid* dari masing-masing klaster
  - d. Alokasikan masing-masing objek ke dalam *centroid* yang paling terdekat
  - e. Tentukan nilai pusat baru sebagai rata-rata data dalam *cluster*
  - f. Lakukan langkah 3-5 sampai nilai pusat cluster tidak berubah lagi
3. Analisis *Multidimensional Scaling* (MDS)

MDS merupakan salah satu prosedur yang dapat digunakan dalam memetakan persepsi responden secara visual dalam suatu peta geometri yang biasa disebut *spasial map* atau *perceptual map*. Menurut Herman (2010), MDS dapat membantu untuk menentukan dimensi yang paling sering digunakan oleh responden dalam menilai suatu objek, berapa jumlah dimensi yang digunakan dalam penilaian tersebut, hubungan relatif dari masing-masing dimensi, dan hubungan objek yang diamati dalam *perceptual map*. *Perceptual mapping* akan menghasilkan *product positioning* menurut persepsi para konsumen berdasarkan atribut determinannya. Atribut merupakan faktor-faktor yang dipertimbangkan konsumen dalam menentukan persepsi terhadap suatu barang atau jasa dan pada

akhirnya memutuskan pembelian atau penggunaan suatu produk jasa/tidak (Herman, 2010).

Dalam penelitian ini MDS digunakan untuk mengkaji atribut-atribut onde-onde yang menjadi pendukung keputusan pembelian produk onde-onde edamame. Dalam melakukan prosedur MDS terdapat beberapa tahap yaitu formulasi permasalahan, input data, menentukan jumlah dimensi, tentukan nama dimensi dan menginterpretasikan konfigurasi peta yang terbentuk (Effendy, 2015). Langkah-langkah yang dilakukan dalam analisis MDS yaitu:

- 1) Formulasi permasalahan MDS yaitu menentukan atribut yang digunakan untuk mengetahui preferensi konsumen terhadap atribut produk berdasarkan persepsi konsumen terhadap produk onde-onde. Atribut yang digunakan diantaranya adalah rasa yang enak, harga terjangkau, kandungan nutrisi yang baik, warna menarik, keamanan dikonsumsi, kemasan yang menarik, promosi yang menarik dan kemudahan diperoleh.
- 2) Penentuan bentuk data input yang diperoleh dari responden yang berhubungan dengan persepsi konsumen. Pengambilan data dapat dilakukan dengan cara pendekatan tidak langsung yaitu pendekatan berbasis atribut dimana mengharuskan responden menilai produk berdasarkan atribut yang sudah diidentifikasi menggunakan skala ordinal.
- 3) Penentuan jumlah dimensi, terdapat beberapa panduan dalam menentukan dimensi yaitu berdasarkan penelitian terdahulu, menginterpretasikan peta yang terbentuk, dan berdasarkan aspek kemudahan dalam penggunaan. Sebagaimana penelitian terdahulu dan melihat kemudahan dalam menginterpretasikan peta persepsi pada penelitian ini akan menggunakan model dua dimensi.
- 4) Pemberian label sumbu-sumbu yang ada dan menginterpretasikan konfigurasi yang dihasilkan. Kondisi tertentu, sebuah dimensi dapat mewakili lebih dari satu atribut. Pada MDS onde-onde, dimensi pertama diberi label intensitas pengaruh dan dimensi kedua diberi label kebutuhan-keinginan. Pada dimensi pertama, bagian yang lebih kiri merupakan kelompok atribut yang memiliki pengaruh rendah, sedangkan bagian yang lebih kanan merupakan kelompok

atribut yang memiliki pengaruh lebih besar. pada dimensi kedua, bagian yang lebih bawah merupakan kelompok atribut yang lebih dekat dengan keinginan responden, sedangkan bagian yang lebih atas merupakan kelompok atribut yang lebih dekat dengan aspek kebutuhan responden.

- 5) Penilaian kualitas dari hasil yang diperoleh melalui *R-square*. *R-square* merupakan indeks korelasi kuadrat yang mengukur seberapa baik model MDS sesuai dengan input data. Bisa juga dianggap sebagai tolak ukur untuk mengetahui seberapa besar efektifitas model MDS dalam mengolah data mentah dianalisa dengan model ini. Sebagai patokan nilai 0,60 atau lebih dianggap telah cukup. Semakin tinggi *R-square* berarti semakin layak. Nilai RSQ (*Squared Correlation*) digunakan untuk mengetahui kedekatan antara data dengan perceptual map. Melalui RSQ kita dapat menyimpulkan apakah data yang kita miliki dapat terpetakan dengan baik atau tidak
- 6) Nilai *stress* juga mengidentifikasi kualitas penyelesaian MDS. *Stress* mengindikasikan proporsi varian perbedaan yang tidak dijelaskan oleh model. Nilai *stress* digunakan untuk melihat apakah hasil output mendekati keadaan yang sebenarnya atau tidak. Semakin mendekati nol, maka output yang dihasilkan semakin mirip dengan keadaan yang sebenarnya. Standar yang digunakan dapat dilihat pada tabel 3.8 berikut:

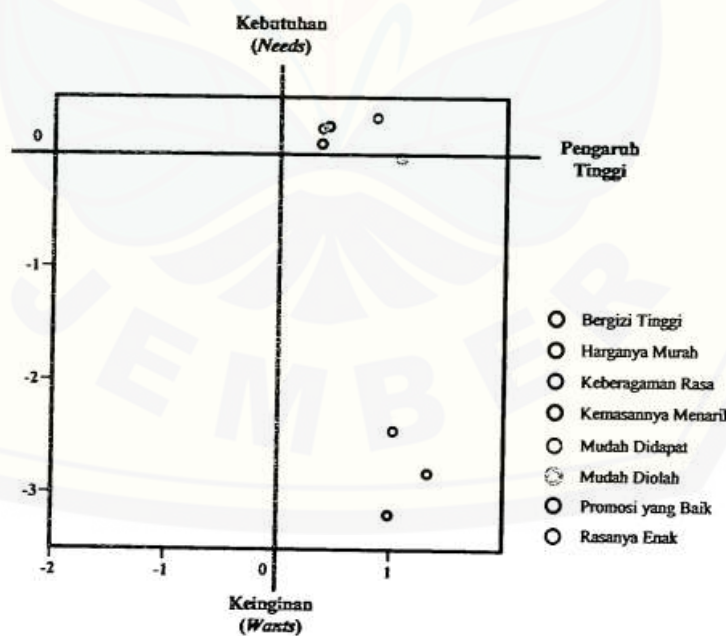
Tabel 3. 8 Pengukuran Nilai Stress

<i>Stress</i> (Persen)	<i>Goodness of fit</i> (Kecocokan)
20	Kurang
10	Cukup
5	Baik
2,5	Sangat Baik
0	Sempurna

Ketika angka *stress value* lebih kecil atau sama dengan 5%, maka model dianggap termasuk pada kriteria baik. Apabila responden cukup banyak, data dibagi sesuai dengan banyaknya data (dibagi dua, tiga, empat dan seterusnya) lalu dilakukan analisis MDS agregat untuk masing-masing bagian data yang tidak berbeda signifikan. Untuk mengeluarkan stimuli dapat

dilakukan secara selektif yaitu dengan membuang salah satu diantaranya. Bila hasilnya tidak banyak berbeda atau bahkan sama, maka model ini dikatakan baik. Asumsi mengenai penskalaan *multidimensional* adalah kemiripan stimulus A dan B dengan kemiripan stimulus B ke A. Berikut ini adalah contoh model *perceptual map* dalam analisis MDS yang disajikan pada gambar 3.5.

Konfigurasi atribut pada peta MDS (Gambar 3.5) merupakan interpretasi atribut-atribut yang diberikan oleh responden yang menjadi pendukung keputusan dalam pembelian tempe kedelai yang kemudian atribut tersebut akan diadopsi sebagai pertimbangan untuk perbaikan tempe kacang tunggak. Pada contoh peta MDS tempe kedelai pada gambar, secara umum atribut-atribut tempe kedelai tersebar di dua bagian besar pada dimensi kedua atau dimensi keinginan-kebutuhan. Sedangkan pada dimensi pertama, semua atribut berada pada pengaruh yang tinggi. Hal tersebut menunjukkan bahwa atribut-atribut tempe kedelai yang tersebar adalah atribut yang akan diadopsi sebagai perbaikan pada tempe kacang tunggak.



Gambar 26. Peta MDS tempe kedelai

Gambar 3. 5 Contoh Peta MDS  
Sumber: Aminudin (2007)



## BAB 5. PENUTUP

### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, maka diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Formula onde-onde edamame yang tepat berdasarkan kriteria penilaian yang telah ditentukan adalah formula I yaitu formula edamame 30% dari tepung ketan yang digunakan.
2. Berdasarkan persepsi konsumen, produk onde-onde edamame cocok dikonsumsi sebagai makanan kuliner (produk oleh-oleh), dikemas menggunakan kemasan mika plastik yang dapat memuat 10 biji onde-onde edamame dengan label yang terdapat informasi mengenai kadaluarsa produk. Pemasaran produk diharapkan terdapat di toko oleh-oleh, promosi penjualan yang disukai melalui internet. Harga yang diinginkan konsumen yaitu Rp25.000-Rp28.000. Mayoritas konsumen berminat untuk mengkonsumsi/membeli produk onde-onde edamame. Berdasarkan banyaknya jumlah responden yang menyukai dan berminat membeli produk onde-onde edamame maka dapat disimpulkan bahwa persepsi konsumen terhadap produk ini adalah baik.
3. Target pasar yang dipilih adalah segmen B dengan profil konsumen berjenis kelamin perempuan, berusia 36-45 tahun, memiliki tingkat pendidikan Diploma dan bekerja sebagai karyawan swasta, memiliki rata-rata pendapatan per bulan Rp5.000.000-Rp10.000.000 dengan rata-rata pengeluaran per bulan Rp1.000.000-Rp5.000.000. Atribut produk onde-onde edamame sebagai faktor diferensiasi dalam posisi pasar adalah rasa yang enak, mudah didapat, harga yang murah serta bergizi tinggi.

## 5.2 Saran

Saran yang dapat diberikan berdasarkan penelitian ini adalah perlu dilakukan penelitian lebih lanjut mengenai kandungan kimia, perancangan ulang kemasan seperti *custom* kemasan seperti yang diinginkan konsumen, analisis finansial, serta pengembangan produk onde-onde edamame frozen. Strategi pemasaran secara spesifik apabila produk onde-onde edamame akan dipasarkan dapat dilakukan sesuai rumusan strategi pemasaran berdasarkan *segmentation*, *targeting*, dan *positioning*.



**DAFTAR PUSTAKA**

- Adler, Ronald B, dan Rodman George. 2010. *Understanding Human Communication*. Terjemahan Agus Darma. Jakarta : Erlangga.
- Aminudin, Indra Zulfan. 2007. Analisis Penerimaan Konsumen Tempe Kacang Tunggak dan Produk Olahannya. *Skripsi*. Bogor: Institut Pertanian Bogor
- Anni Faridah. 2008. *Patiseri Jilid 1 Untuk SMK*. Jakarta: Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Kejuruan
- Antara, N, dan Wartini, M. 2014. Aroma and Flavor Compounds. *Tropical Plant Curriculum Project*. Udayana University
- Asadi, 2009. Identifikasi Ketahanan Sumber Daya Genetik Kedelai terhadap Hama Pengisap Polong. *Jurnal Buletin Plasma Nutfah*. Vol.15. No.1 : 27-31
- A. Amelio and A. Tagarelli. 2018. Data Mining: Clustering. *Ref. Modul. Life Sci.*,
- Badan Pusat Statistik. 2010. Kabupaten Jember Dalam Angka. <https://jemberkab.bps.go.id/>. [Diakses: 2 Oktober 2019]
- Badan Pusat Statistik. 2014. Kabupaten Jember Dalam Angka. <https://jemberkab.bps.go.id/>. [Diakses: 2 Oktober 2019]
- Belitz, H.D., Grosch, W., dan Schieberle, P. 2008. *Food Chemistry 4th ed*. Berlin: Springer-Verlag.
- Budiwati, Hesti. 2012. Implementasi *Marketing Mix* dan Pengaruhnya terhadap Keputusan Pembelian Konsumen pada Produk Unggulan Keripik Pisang Agung di Kabupaten Lumajang. *Jurnal WIGA* Vol. 2 No. 2, ISSN NO 2088-0944
- Cahyono, M.A. dan Yuwono, S.S. 2015. Pengaruh Proporsi Santan dan Lama Pemanasan Terhadap Sifat Fisiko Kimia dan Organoleptik Bumbu Gado-Gado Instan. *Jurnal Pangan dan Agroindustri* Vol. 3 No 3 p.1095-1106
- Coolong, T. 2009. *Edamame*. College of Agriculture. University of Kentucky, Kentucky
- Departemen Kesehatan Republik Indonesia. 2004. *Daftar Komposisi Bahan Makanan*. Jakarta: Bhratara Karya Aksara
- Departemen Kesehatan Republik Indonesia. 2008. *Daftar Komposisi Bahan Makanan*. Jakarta: Direktorat Gizi Departemen Kesehatan RI

- Dewi, dkk. 2019. Susu Edamame Jelly Kelor sebagai Alternatif Minuman untuk perbaikan Gizi Anak. *HEJ (Home Economics Journal)*. Vol. 3, No. 2. October 2019, 38-61 ISSN 2579-4272 (printed), ISSN 2579-4280 (online)
- Dj. Rodisi, I. Suryo, dan S. Iswanto. 2006. Pengaruh Substitusi Tepung Ketan dengan Pati Sagu terhadap Kadar Air, Konsistensi dan Sifat Organoleptik Dodol Susu. *Jurnal Peternakan Indonesia* 11(1): 66-73 ISSN: 1970 ± 1760
- Effendy, Usman. 2015. Analisis Segmentasi dan Persepsi Konsumen Terhadap Susu Pasteurisasi dengan Metode CHAID dan MDS (Studi Kasus pada "DAUFresh Milk"). *Prosiding Seminar Agroindustri dan Lokakarya Nasional FKPT-TPI Program Studi TIP-UTM*
- Erdia, F. 2014. Mudah Membuat Bolu Kukus Hias Untuk Pemula. <https://books.google.co.id/books>. [Diakses pada 2 Oktober 2020]
- Ghozali, Imam. 2012. Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program IBM SPSS. Semarang: Universitas Diponegoro
- Giliestyningrum, Aprikaviana. 2016. Perbedaan Kualitas Onde-onde Ceplis Tepung Ketan Substitusi Tepung Ubi Jalar Kuning Varietas Jago. *Skripsi*. Universitas Negeri Semarang
- Gullo, F. 2015. From patterns in data to knowledge discovery: What data mining can do. *Phys. Procedia*, vol. 62, pp. 18– 22.
- Herawati, H dan D. Mulyani. 2016. Pengaruh Kualitas Bahan Baku Dan Proses Produksi Terhadap Kualitas Produk Pada UD. Tahu Rosydi Puspan Maron Probolinggo. *Dinamika Global: Rebranding Keunggulan Kompetitif Berbasis Kearifan Lokal* ISBN 978-602-60569-2-4
- Herman, Robertus Tang. 2010. Penerapan Model Multidimensional Scaling dalam Pemetaan Brand Positioning Internet Service Provider. *Journal The WINNERS*, Vol. 11 No. 1, Maret 2010: 81-93
- Indriani, Lia. 2015. Pengaruh Pendapatan, Gaya Hidup, dan Jenis Kelamin terhadap Tingkat Konsumsi Mahasiswa Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Yogyakarta. *Skripsi*. Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta
- Istiqomah, A.N., D.N. Setyaningsih, dan B.S. Suryatna. 2019. Eksperimen Pembuatan Egg Drop Cookies Berbahan Dasar Tepung Pati Umbi Ganyong (Canna edulis Ker). *TEKNOBUGA* Volume 7 No. 1
- Junarli, Tamrin, dan S. Suharyatun. 2017. Pengaruh Penambahan Aroma Vanili Terhadap karakteristik Beras Analog Berbahan Baku Tepung Ubikayu Yang Diperkaya Dengan Protein Ikan Lele. *Jurnal Teknik Pertanian Lampung* Vol.6, No. 3: 181-188

- Kelmaskosu, D., Breemer, R., Polnaya. F. 2015. Pengaruh Konsentrasi Tepung Beras Ketan terhadap Mutu Dodol Pepaya. *AGRITEKNO, Jurnal Teknologi Pertanian* Volume 4, No. 1, April 2015 ISSN: 2302-9218
- Ketaren, S. 2008. *Pengantar Teknologi Minyak Dan Lemak Pangan*. Jakarta. Universitas Indonesia Press.
- Kokemuller, Neil. 2016. *Positioning Analysis in Identifying Target Market Opportunities*. Texas : Hearst Newspapers, LLC.
- Konuk, F. A. dan Altuna, O. K. 2011. Brand Positioning Through Multidimensional Scaling : A Study In The Turkish Market Shampoo. *International Journal of Human Social Sciences and Humanity Studies*. Vol 3, No 2, 2011 ISSN: 1309-8063.
- Kotler P, Armstrong G. 2008. *Prinsip-Prinsip Pemasaran*. Ed ke-12. Jakarta: Erlangga
- Kotler, Philip & Kevin Lane Keller. 2009, *Manajemen Pemasaran Edisi 13 Jilid 1*. Jakarta: Penerbit Erlangga
- Kotler, Philip, 2007. *Manajemen Pemasaran*. Edisi kesebelas Jilid 1. Jakarta: PT Indeks
- Kotler, Philip. 2005. *Manajemen Pemasaran. Jilid 1 dan 2*. Jakarta: PT Indeks Kelompok Gramedi
- Kumolontang, N. 2015. Pengaruh Penggunaan Santan Kelapa Dan Lama Penyimpanan Terhadap Kualitas “Cookies Santang”. *Jurnal Penelitian Teknologi Industri* Vol. 7 No. 2. ISSN No.2085-580X
- Larasati, Dwika. 2016. Perbandingan Tepung Beras Ketan Putih (Ci Asem) Dengan Tepung Beras Ketan Hitam (Setail) Dan Konsentrasi Buah Murbei (Morus nigra. L) Terhadap Karakteristik Opak Ketan Hitam. *Artikel*. Univeristas Pasundan
- Lestari, Ema. 2017. Karakterisasi Tepung Kacang Hijau dan Optimasi Penambahan Tepung Kacang Hijau sebagai Pengganti Tepung Terigu dalam Pembuatan Kue Bingka. *Jurnal Teknologi Agro-Industri*. ISSN 2407-4624
- L., Misty, and L., Mark. 2008. *Gateways to Beijing: a travel guide to Beijing* . ISBN 981-4222-12-7
- Machfoedz, Mahmud. 2011. *Pengantar Pemasaran Modern*. Penerbit : UPP AMP YKPN.

- Magrab, et.al. (2010). *Integrated product and process design and development (2nd ed)*. USA: CRC Press.
- Malhotra, N.K. (2004). *Riset Pemasaran, Pendekatan Terapan*. Edisi Bahasa Indonesia. Jakarta: PT. Indeks Kelompok Gramedia
- Malhotra, Naresh K. 2006. *Riset Pemasaran : Pendekatan Terapan Jilid 2*. Jakarta : PT. Indeks.
- Mandriyarini, Retno. 2015. Resep Onde-onde. <https://www.scribd.com/doc/279126506/Resep-Onde-docx>. [Diakses pada 15 November 2019]
- Marsigit, Wuri. 2010. Pengembangan Diversifikasi Produk Pangan Olahan Lokal Bengkulu untuk Menunjang Ketahanan Pangan Berkelanjutan. *AGRITECH*, Vol. 30, No.
- Marsigit, Wuri. 2017. Pengaruh Penambahan Baking Powder dan Air terhadap Karakteristik Sensoris dan Sifat Fisik Biskuit Mocaf (Modified Cassava Flour). *Jurnal Agroindustri*. ISSN 2088–5369
- Masrum. 2010. Peningkatan Viabilitas (Priming) Benih Wijen (*Sesamum indicum* L.) dengan Polyethylene Glycol (PEG) 6000. *Skripsi*. Malang: Jurusan Biologi Universitas Islam Negeri
- Maulana, Kh. Devi. 2017. Peningkatan Kualitas Garam Bledug Kuwu Melalui Proses Rekrystalisasi dengan Pengikat Pengotor CaO, Ba(OH)<sub>2</sub>, dan (NH<sub>4</sub>)<sub>2</sub>CO<sub>3</sub>. *Journal of Creativity Student*2(1) (2017). p-ISSN 2502-1958
- Muaris. 2013. *Khasiat Edamame Untuk Kestabilan Kesehatan*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- Mukkaromah, C, Hartono, B dan Nugroho, BA. 2013. Consumer Behavior of Purchase is Decision Fresh Dairy Milk Story (Case Study Milk Story Semeru Street No 70 Malang). *Skripsi*. Malang: Fakultas Peternakan, Universitas Brawijaya
- Mulyana, M. 2019. Peran Pemasaran dalam Masyarakat dan Perusahaan.. <https://www.researchgate.net/publication/333718859>. [Diakses pada 01 Oktober 2020]
- Mulyadiana, A.M, A.A. Pradita, A. Pratiwi, A. T. Mulyadiana, A. Isnaini S.P. 2013. Proposal Program Kreativitas Mahasiswa "Ondelicious" Usaha Kedai Onde-onde Inovasi Mahasiswa di Kota Surakarta. Surakarta: Universitas Sebelas Maret

- Muryati. 2008. Pemisahan dan Pemanfaatan Bitern Sebagai Salah Satu Upaya Peningkatan Pendapatan Petani Garam. *Buletin Penelitian dan Pengembangan Industri* No. 2/Vol.II/Februari Semarang
- Mustaniroh, dkk.,. 2011. Analisis *Positioning* Keripik Kentang dengan Pendekatan Metode *Multidimensional Scaling* (MDS) di Kota Batu. *Agrointek Volume 5, No 2*
- Nasution, RA., Aprianingsih, A. dan Handayani, FA. 2008. Peta Persepsi Multi Atribut dari Penyedia Jasa Transportasi menuju Bandara Soekarno Hatta di Kota Bandung. *Jurnal Manajemen Teknologi*. 7(2):158-159
- Nasution, I. Prasetya. 2015. Analisis Pengaruh Stimuli Pemasaran terhadap Persepsi Konsumen dan Keputusan Konsumen Menggunakan TV Berbayar Merek Indovision di Kota Pekanbaru. *Jom FEKON* Vol.2 No.1
- Noriko, Nita. 2012. Analisis Penggunaan dan Syarat Mutu Minyak Goreng pada Penjaja Makanan di Food Court UAI. *Jurnal AL-AZHAR INDONESIA SERI SAINS DAN TEKNOLOGI*, Vol. 1, No. 3
- Poerwanto, Bambang. 2014. Preferensi Konsumen terhadap Konsumsi Edamame di Kabupaten Jember. *Jurnal Ilmiah INOVASI*, Vol.14 No.1 Hal. 53-64 ISSN 1411-5549
- Prasetyo, Eko Andi. 2014. *Data Mining: Mengolah Data Menjadi Informasi Menggunakan Matlab*. Yogyakarta: ANDI
- Priangani, Ade. 2013. Memperkuat Manajemen Pemasaran Dalam Konteks Persaingan Global. *Jurnal Kebangsaan*, Vol.2 No.4 ISSN: 2089-5917
- Rahardjo, Setiyowati dan Erna Kusumawati. 2011. Hubungan Tingkat Pendidikan dan Pengetahuan dengan Perilaku Keluarga Sadar Gizi (Kadarzi) pada Masyarakat Perkotaan dan Perdesaan di Kabupaten Banyumas. *Jurnal Kesmasindo*. Volume 4, Nomor 2
- Rahman, Taufik. (2011). Pemanfaatan Kacang Hijau (*Phaseolus Radiata* L) Menjadi Susu Kental Manis Kacang Hijau. *Prosiding SnaPP2011 Sains, Teknologi dan Kesehatan*. ISSN: 2089-3582.
- Rahmawati, Fitri. 2013. *Diktat Pengawetan Makanan-Pengemasan dan Strategi Pemasaran*. Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta
- Ratnaningsih, Permana, A.W., dan Richana, N. 2010. Pembuatan Tepung Komposit dari Jagung, Ubi Kayu, Ubi Jalar, dan Terigu (Lokal dan Impor) untuk Produk Mi. *Prosiding Pekan Sereal Nasional*. Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Pascapanen Pertanian, Bogor

- Rizki, DA, Munandar, JM dan Andrianto, MS. 2013. Analisis Persepsi Konsumen dan Strategi Pemasaran Beras Analog (Analog rice). *Jurnal Manajemen dan Organisasi* . 4(2) : 145- 161
- Rumahrupute, Boetje dan Corneles Rumahrupute. 2010. Pengaruh Konsentrasi Tepung Beras Ketan Terhadap Mutu Terhadap Mutu Dodol Pala. *Jurnal Pengkajian dan Pengembangan Teknologi Pertanian* Vol.13 No. 1 : 11-19
- Safitri, Rani. 2019. Pengaruh Pemberian Edamame (Glycin Max (L) Merrill) Terhadap Produksi Asi Pada Ibu Nifas Primipara Di Praktik Bidan Mandiri (Pmb) Dillah Sobirin Kecamatan Pakis Kabupaten Malang. *Journal of Issues in Midwifery*. E-ISSN : 2549-6581
- Saharman, G., K. Sebayang, A. Aththorick. 2016. Peningkatan Kualitas Produksi Santan Kelapa Sebagai Bahan Baku Industri Kuliner Di Kota Medan. *ABDIMAS TALENTA* 1 (1): 92-96
- Samruan, W., R. Oonsivilai, dan A. Oonsivilai. 2012. Soybean and Fermented Soybean Extract Antioxidant Activity. *World Academy of Science, Engineering and Technology*. Thailand: Suranaree University of Technology
- Sangkan Paran, 2009. *100 + Tip Antigagal Bikin Roti, Cake, Pastry dan Kue Kering*. Jakarta : Kawan Pustaka.
- Singgih, W.D. dan Harijono. 2015. Pengaruh Substitusi Proporsi Tepung Beras Ketan Dengan Kentang Pada Pembuatan Wingko Kentang. *Jurnal Pangan dan Agroindustri* Vol. 3 No 4 p.1573-1583
- Sitepu, R., Irmeilyana, dan B. Gultom. 2011. Analisis Cluster terhadap Tingkat Pencemaran Udara pada Sektor Industri di Sumatera Selatan. *Jurnal Penelitian Sains* 14 3(A) 14303
- SNI. 2002. *SNI-01-3741-2002: Standar Mutu Minyak Goreng*. Badan Standarisasi Nasional.
- Soleha, M., J.M. Maligan, dan Yunianta. 2018. Pengaruh Penambahan Enzim Papain Terhadap Karakteristik Fisik, Kimia, Dan Organoleptik Susu Kedelai (Kajian Jenis Kedelai Dan Konsentrasi Enzim Papain. *Jurnal Pangan dan Agroindustri* Vol.6 No.3: 18-29
- Sosiantara, I Putu Gede. 2007. Analisis Pengaruh Tingkat Kesuksesan Produk Baru Dalam Meningkatkan Kinerja Outlet Pada Pt. Telkomsel Wilayah Kota Semarang. *Tesis*. Semarang: Universitas Diponegoro
- Soyfoods Association of North America*. 2005. *Whole Soybean*. <http://www.soyfoods.org/wpcontent/uploads/2006/12/wholesoybean.pdf>. [Diakses: 30 Oktober 2019].



- Subianto, 2007. Studi Tentang Perilaku Konsumen Beserta Implikasinya Terhadap Keputusan Pembelian. *Jurnal Ekonomi Modernisasi Vol 3, No 3*.
- Sugiyono. 2011. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta
- Suprpto, H. 2006. Pengaruh Substitusi Tapioka untuk Tepung Beras Ketan Terhadap Perbaikan Kualitas Wingko. *Jurnal Teknologi Pertanian*. 2(1):19-23.
- Suryaningrum, T.D., I. Muljanah, E. Tahapari. 2010. Profil sensori dan nilai gizi beberapa jenis ikan patin dan hybrid nasutus. *Jurnal Pascapanen dan Bioteknologi Kelautan dan Perikanan*, 5(2):153-164
- Suseno, R. I., Yulianto, E., & Abdillah, Y. (2016). Pengaruh Atribut dan Positioning Produk terhadap Citra Merek ( Survei pada Pemilik Mobil Daihatsu Xenia di Kota Malang ). *Jurnal Administrasi Bisnis (JAB)*, 35(2), 39–45.
- Sutanto, H.T. 2009. *Cluster Analysis. Prosiding Seminar Nasional Matematika dan Pendidikan Matematika* ISBN: 978-979-16353-3-2.
- Swastha, B. dan Irawan. 2003. *Manajemen Pemasaran Modern*. Yogyakarta: Liberty Offset.
- Syahputra, Boy. 2014. Analisis Positioning Jasa Transportasi Travel Bandung-Jakarta Pp Berdasarkan Persepsi Pelanggan Di Kota Bandung. *JURNAL MANAJEMEN INDONESIA* Vol. 14. No. 2
- T. H. Sardar and Z. Ansari. 2018. An analysis of MapReduce efficiency in document clustering using parallel K-means algorithm. *Futur. Comput. Informatics J.*, pp. 1–10, 2018.
- Tarwendah, I.P. 2017. Studi Komparasi Atribut Sensoris dan Kesadaran Merek Produk Pangan. *Jurnal Pangan dan Agroindustri* Vol.5 No.2:66-73
- Wibisono Y dan Warsito H, 2009. Optimalisasi, Ekstraksi dan Produksi Genistein secara Komersial dari Kedelai Edamame Afkiran (Waste Product) untuk Mengatasi Penyakit Degeneratif dan Terapi Kanker di Indonesia. *Berk. Penel. Hayati Edisi Khusus: 7A* (149–155)
- Wibowo, D.H. 2015. Analisis Strategi Pemasaran Untuk Meningkatkan Daya Saing Umkm (Studi Pada Batik Diajeng Solo). *Jurnal Administrasi Bisnis (JAB)/Vol. 29 No.1*
- Widati, F. dan I. M. Hidayat. 2012. Kedelai Sayur (*Glycine max* L. Merrill) sebagai Tanaman Pekarangan. *IPTEK Hortikultura*. Lembang: Balai Penelitian Tanaman Sayuran

- Widjaya, Pieter G. 2017. Analisis Segmenting, Targeting, Positioning Dan Marketing Mix Pada Pt.Murni Jaya. *AGORA Vol. 5, No. 1*
- Wikanta, D.K., Yulianto M. E., dan Hartati I. 2010. Kajian Model Matematis Kinetika Inaktivasi Enzim Lipoksigenase untuk Produksi Tepung Biji Kecipir sebagai Tepung Komposit. *Momentum* 6: 1, 21-26.
- Wirawan, S.W dan Ronny H.M. 2013. Analisis Pengembangan Produk Pada Perusahaan Tepung Terigu Di Surabaya. *AGORA Vol. 1, No. 1*,
- Yordanio, J., Pudjo, D., Bambang, E. 2015. Analisis Pengendalian Kualitas Frozen Edamame Dengan Menggunakan Statistical Process Control (SPC) Pada PT Mitratani Dua Tujuh. *Artikel Ilmiah*. Universitas Jember
- Yudi, Arimba Wani. 2015. Peningkatan Kadar Kalsium dengan Penambahan Tepung Wijen pada Cake Ampas Tahu. *Indonesian Journal of Human Nutrition*. P-ISSN 2442-6636 E-ISSN 2355-3987 [www.ijhn.ub.ac.id](http://www.ijhn.ub.ac.id) Artikel Hasil Penelitian
- Yuniwati, M., Kusuma, A. W., & Yunanto, F. (2012). Optimasi kondisi proses ekstraksi zat pewarna dalam daun suji dengan pelarut etanol. *Prosiding Seminar Nasional Aplikasi Sains & Teknologi (SNAST)*, A257–A263.

**LAMPIRAN**

Lampiran 1. Instrumen Penelitian

Lampiran 1. 1 Lembar Pemilihan Formula dan Pengujian Produk

**PENGEMBANGAN PRODUK ONDE-ONDE EDAMAME SEBAGAI PRODUK  
OLEH-OLEH  
Pemilihan Produk**

**IDENTITAS RESPONDEN**

Nama :  
Pekerjaan :  
Lama Bekerja :  
Nomor HP :  
Email :  
Tanggal Pengisian :

**Oleh:**

Peneliti 1 : Latifatul Karimah (161710301062)  
Peneliti 2 : Dr. Ida Bagus Suryaningrat, S.TP.,M.M  
Peneliti 3 : Nidya Shara Mahardika S.TP.M.P



**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI INDUSTRI PERTANIAN  
FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN  
UNIVERSITAS JEMBER  
2019**

**Pengantar:**

Narasumber Yth, nama saya Latifatul Karimah, mahasiswa S1 Program Studi Teknologi Industri pertanian, Fakultas Teknologi Pertanian, Universitas Jember yang sedang mengadakan penelitian tentang PENGEMBANGAN PRODUK ONDE-ONDE EDAMAME SEBAGAI PRODUK OLEH-OLEH dibawah bimbingan Dr. Ida Bagus Suryaningrat, S.TP.,M.M dan Nidya Shara Mahardika,

S. TP., M. P. Penelitian ini merupakan bagian dari skripsi yang sedang saya selesaikan. Demi tercapainya hasil penelitian yang diinginkan, mohon kesediaan waktu Bapak/Ibu untuk mengisi kuesioner ini. Informasi yang diterima dalam kuesioner ini bersifat rahasia dan hanya digunakan untuk kepentingan akademis. Atas kerjasamanya saya ucapkan terima kasih

**Petunjuk Pengisian Kuesioner:**

Berilah penilaian Anda terkait karakteristik produk yang Bapak/Ibu sukai pada tempat yang disediakan sesuai dengan kriteria penilaian untuk onde-onde edamame.

**Kriteria Penilaian**

- 5 = Sangat suka
- 4 = Suka
- 3 = Agak suka
- 2 = Tidak suka
- 1 = Sangat tidak suka

**Lembar Penilaian Produk**

Karakteristik Produk	Penilaian	
	Produk 1	Produk 2
Rasa		
Warna		
Tekstur		
Aroma		

**SARAN**

Silahkan Anda memberikan saran untuk perbaikan produk onde-onde edamame ini

Lampiran 1. 2 Lembar Pengujian Produk

**PENGEMBANGAN PRODUK ONDE-ONDE EDAMAME SEBAGAI PRODUK  
OLEH-OLEH  
(Pengujian 1)**

**IDENTITAS RESPONDEN**

Nama :  
Jabatan :  
Lama Bekerja :  
Nomor HP :  
Email :  
Tanggal Pengisian :

**Oleh:**

Peneliti 1 : Latifatul Karimah (161710301062)  
Peneliti 2 : Dr. Ida Bagus Suryaningrat, S.TP.,M.M  
Peneliti 3 : Nidya Shara Mahardika S.TP.M.P



**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI INDUSTRI PERTANIAN  
FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN  
UNIVERSITAS JEMBER**

**2019**

**Pengantar:**

Narasumber Yth, nama saya Latifatul Karimah, mahasiswa S1 Program Studi Teknologi Industri pertanian, Fakultas Teknologi Pertanian, Universitas Jember yang sedang mengadakan penelitian tentang PENGEMBANGAN PRODUK ONDE-ONDE EDAMAME SEBAGAI PRODUK OLEH-OLEH dibawah bimbingan Dr. Ida Bagus Suryaningrat, S.TP.,M.M dan Nidya Shara Mahardika, S. TP., M. P. Penelitian ini merupakan bagian dari skripsi yang sedang saya selesaikan. Demi tercapainya hasil penelitian yang diinginkan, mohon kesediaan waktu Bapak/Ibu untuk mengisi kuesioner ini. Informasi yang diterima dalam

kuesioner ini bersifat rahasia dan hanya digunakan untuk kepentingan akademis. Atas kerjasamanya saya ucapkan terima kasih

**Petunjuk Pengisian Kuesioner :**

Berilah tanda checklist (✓) pada jawaban yang Bapak/Ibu pilih pada tempat yang disediakan sesuai dengan kriteria penilaian untuk onde-onde edamame.

**Kriteria Penilaian**

Karakteristik	Produk Onde-onde Edamame
Rasa	Pada bagian kulit tidak terlalu manis, sedangkan pada bagian isi gurih dan manis
Warna	Hijau kecoklatan
Tekstur	Kenyal bagian luar, lembut bagian isi
Aroma	Harum khas Edamame
Penampilan keseluruhan	Warna dan bentuk menarik, penataan rapi

**Lembar Penilaian Produk**

Atribut	Penilaian				
	1	2	3	4	5
Rasa					
Warna					
Tekstur					
Aroma					
Penampilan keseluruhan					

**SARAN**

Silahkan Anda memberikan saran untuk perbaikan produk onde-onde edamame ini

**PENGEMBANGAN PRODUK ONDE-ONDE EDAMAME SEBAGAI PRODUK  
OLEH-OLEH  
(Pengujian 2)**

**IDENTITAS RESPONDEN**

Nama :  
Jabatan :  
Lama Bekerja :  
Nomor HP :  
Email :  
Tanggal Pengisian :

**Oleh:**

Peneliti 1 : Latifatul Karimah (161710301062)  
Peneliti 2 : Dr. Ida Bagus Suryaningrat, S.TP.,M.M  
Peneliti 3 : Nidya Shara Mahardika S.TP.M.P



**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI INDUSTRI PERTANIAN  
FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN  
UNIVERSITAS JEMBER  
2019**

**Pengantar:**

Narasumber Yth, nama saya Latifatul Karimah, mahasiswa S1 Program Studi Teknologi Industri pertanian, Fakultas Teknologi Pertanian, Universitas Jember yang sedang mengadakan penelitian tentang PENGEMBANGAN PRODUK ONDE-ONDE EDAMAME SEBAGAI PRODUK OLEH-OLEH dibawah bimbingan Dr. Ida Bagus Suryaningrat, S.TP.,M.M dan Nidya Shara Mahardika, S. TP., M. P. Penelitian ini merupakan bagian dari skripsi yang sedang saya selesaikan. Demi tercapainya hasil penelitian yang diinginkan, mohon kesediaan waktu Bapak/Ibu untuk mengisi kuesioner ini. Informasi yang diterima dalam kuesioner ini bersifat rahasia dan hanya digunakan untuk kepentingan akademis. Atas kerjasamanya saya ucapkan terima kasih

**Petunjuk Pengisian Kuesioner:**

Berilah tanda checklist (✓) pada jawaban yang Bapak/Ibu pilih pada tempat yang disediakan sesuai dengan kriteria penilaian untuk onde-onde edamame.

**Kriteria Penilaian**

Karakteristik	Produk Onde-onde Edamame
Rasa	Pada bagian kulit tidak terlalu manis, sedangkan pada bagian isi gurih dan manis
Warna	Hijau kecoklatan
Tekstur	Kenyal bagian luar, lembut bagian isi
Aroma	Harum khas Edamame
Penampilan keseluruhan	Warna dan bentuk menarik, penataan rapi

**Lembar Penilaian Produk**

Atribut	Penilaian				
	1	2	3	4	5
Rasa					
Warna					
Tekstur					
Aroma					
Penampilan keseluruhan					

Apakah menurut Anda produk onde-onde edamame tersebut telah siap untuk diuji konsumen ? Jika belum Anda bisa memberi saran di kolom saran untuk pembenahan produk tersebut.

- Sudah  
 Belum

**SARAN**

Silahkan Anda memberikan saran untuk perbaikan produk onde-onde edamame ini



## Lampiran 1. 3 Kuesioner Konsumen

**Kuesioner Penelitian***No. Responden:.....*
**PENGEMBANGAN PRODUK ONDE-ONDE EDAMAME  
SEBAGAI PRODUK OLEH-OLEH**

Responden yang terhormat,

Saya Latifatul Karimah, mahasiswa S1 Program Studi Teknologi Industri pertanian, Fakultas Teknologi Pertanian, Universitas Jember yang sedang mengadakan penelitian tentang PENGEMBANGAN PRODUK ONDE-ONDE EDAMAME SEBAGAI PRODUK OLEH-OLEH. Penelitian ini merupakan bagian dari skripsi yang sedang saya selesaikan. Demi tercapainya hasil penelitian yang diinginkan, mohon kesediaan waktu Bapak/Ibu untuk mengisi kuesioner ini. Informasi yang diterima dalam kuesioner ini bersifat rahasia dan hanya digunakan untuk kepentingan akademis. Atas kerjasamanya saya ucapkan terima kasih

**PETUNJUK PENGISIAN**

Responden diharapkan berkenan untuk memberikan jawaban terhadap pertanyaan-pertanyaan di bawah ini dengan cara memberikan tanda centang (✓) pada kolom yang tersedia.

**I. DATA RESPONDEN**

1. Nama : .....
2. Alamat : .....
3. Jenis Kelamin Anda:
 

<input type="radio"/> Laki-Laki	<input type="radio"/> Perempuan
---------------------------------	---------------------------------
4. Usia Anda saat ini:
 

<input type="radio"/> 16-25 tahun	<input type="radio"/> 36-45 tahun
<input type="radio"/> 26-35 tahun	<input type="radio"/> >45 tahun
5. Tingkat Pendidikan Anda saat ini:
 

<input type="radio"/> SMP/Sederajat	<input type="radio"/> S1
<input type="radio"/> SMA/Sederajat	<input type="radio"/> S2
<input type="radio"/> Diploma	<input type="radio"/> S3
<input type="radio"/> Lainnya, sebutkan.....	

6. Pekerjaan Anda saat ini:
- Pelajar/Mahasiswa
  - Pegawai Negeri
  - Karyawan Swasta
  - Wiraswasta
  - Ibu Rumah Tangga
  - Lainnya, sebutkan.....
7. Rata-rata pendapatan atau pemasukan Anda per bulan saat ini :
- <Rp 500.000
  - Rp 500.000 – Rp 1.000.000
  - Rp 1.000.000 - Rp 5.000.000
  - Rp 5.000.000 – Rp 10.000.000
  - >Rp 10.000.000
8. Rata-rata pengeluaran untuk belanja Anda per bulan saat ini:
- <Rp 100.000
  - Rp 100.000 – Rp 500.000
  - Rp 500.000 - Rp 1.000.000
  - Rp 1.000.000 – Rp 5.000.000
  - >Rp 5.000.000

**II. ONDE-ONDE EDAMAME**

1. Bagaimana kesan Anda terhadap Onde-onde Edamame ?
- Sangat suka
  - Suka
  - Agak suka
  - Tidak suka
  - Sangat tidak suka

Bagaimana penilaian Anda terhadap produk Onde-onde Edamame ?

Atribut	Penilaian				
	Sangat Suka	Suka	Agak Suka	Tidak Suka	Sangat tidak suka
Rasa					
Warna					
Tekstur					
Aroma					
Penampilan keseluruhan					

2. Menurut Anda produk onde-onde edamame ini cocok untuk dikonsumsi sebagai:

*(Anda dapat memilih lebih dari satu jawaban)*

- Makanan kuliner (produk oleh-oleh)
- Camilan/Snack (makanan sehari-hari)
- Makanan kesehatan
- Lainnya, sebutkan.....



8. Menurut Anda berapa kisaran harga yang paling tepat untuk produk onde-onde edamame dengan isi 10 biji per kemasan ?
- |                                       |  |
|---------------------------------------|--|
| <input type="radio"/> <Rp22000        | <input type="radio"/> Rp28000-Rp30000        |
| <input type="radio"/> Rp22000-Rp25000 | <input type="radio"/> >Rp30000               |
| <input type="radio"/> Rp25000-Rp28000 | <input type="radio"/> Lainnya, sebutkan..... |
9. Apakah Anda berminat untuk membeli produk onde-onde edamame sebagai produk oleh-oleh ?
- Ya  
 Tidak

### III. ONDE-ONDE

1. Apakah Anda menyukai produk onde-onde ?
- |                                   |   |
|-----------------------------------|---|
| <input type="radio"/> Sangat suka | <input type="radio"/> Tidak suka        |
| <input type="radio"/> Suka        | <input type="radio"/> Sangat tidak suka |
| <input type="radio"/> Agak suka   |   |
- Jika Anda *tidak menyukai* produk onde-onde, Anda tidak perlu melanjutkan pengisian kuesioner. Atas partisipasi Anda kami ucapkan terima kasih
2. Apakah Anda pernah membeli produk onde-onde ?
- |                          |                             |
|--------------------------|-----------------------------|
| <input type="radio"/> Ya | <input type="radio"/> Tidak |
|--------------------------|-----------------------------|
- Jika Anda *tidak pernah membeli* produk onde-onde, Anda tidak perlu melanjutkan pengisian kuesioner. Atas partisipasi Anda kami ucapkan terima kasih
3. Apakah alasan Anda membeli produk onde-onde ?  
(Anda dapat memilih lebih dari satu jawaban)
- |  |  |
|--|--|
| <input type="radio"/> Rasanya enak       | <input type="radio"/> Bergizi tinggi         |
| <input type="radio"/> Harganya murah     | <input type="radio"/> Mudah didapat          |
| <input type="radio"/> Kemasannya menarik | <input type="radio"/> Keberagaman rasa       |
| <input type="radio"/> Promosi yang baik  | <input type="radio"/> Lainnya, sebutkan..... |
4. Untuk apakah Anda membeli produk onde-onde?  
(Anda dapat memilih lebih dari satu jawaban)
- |  |
|--|
| <input type="radio"/> Camilan/Snack (makanan sehari-hari/kebiasaan mengkonsumsi) |
| <input type="radio"/> Makanan kuliner (produk buah tangan/oleh-oleh)             |
| <input type="radio"/> Lainnya, sebutkan.....                                     |
5. Berapa frekuensi pembelian Anda terhadap produk onde-onde ?
- |   |                                       |
|---|---------------------------------------|
| <input type="radio"/> > 2 kali seminggu | <input type="radio"/> 3 minggu sekali |
| <input type="radio"/> 1 kali seminggu   | <input type="radio"/> 4 minggu sekali |

- 2 minggu sekali                       Lainnya, sebutkan.....
6. Dimanakah lokasi yang Anda sukai untuk membeli produk onde-onde ?
- Pasar Modern/Supermarket       Pasar Tradisional
- Toko Oleh-oleh                       Outlet Jajanan
- Daerah Wisata                       Lainnya, sebutkan.....
7. Mengapa Anda memilih tempat pembelian tersebut ?
- Lokasi mudah dijangkau               Harga lebih murah
- Pelayanan Memuaskan               Menawarkan beragam produk
- Tempatnya nyaman                   Lainnya, sebutkan.....

#### IV. SARAN

Silahkan Anda memberikan saran untuk perbaikan produk onde-onde edamame ini



## Lampiran 2. Hasil Pengujian Produk oleh Pakar

## Lampiran 2. 1 Identitas Pakar

Pakar	Nama	Jabatan	Lama Bekerja (tahun)	Nomor HP	Email
1	Wim Ambawati	PLP Lab. Kwu FTP Unej	23	087757738595	-
2	Any Eko Wardhani	Admin	12	082244180142	<a href="mailto:anykusumawardhani24@gmail.com">anykusumawardhani24@gmail.com</a>
3	ShelvyKhadijah	Teknisi Laboratorium	1	081289901852	<a href="mailto:shelvykhadijah@icloud.com">shelvykhadijah@icloud.com</a>

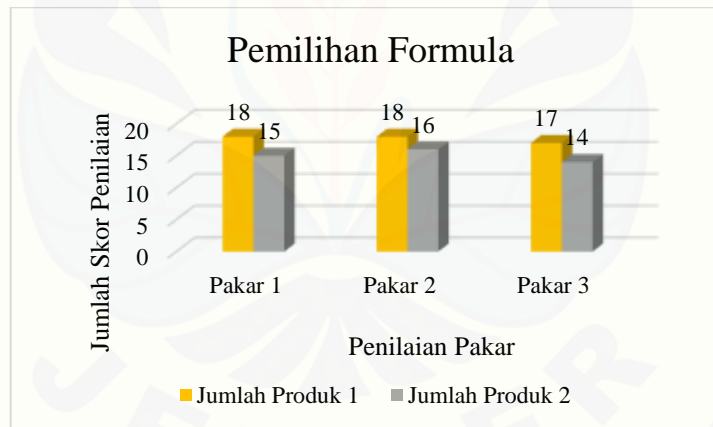
## Lampiran 2. 2 Rekap Penilaian Pakar dalam Pemilihan Formula

	Pakar 1 14/02/2020		Pakar 2 14/02/2020		Pakar 3 14/02/2020			
Karakteristik Produk	Penilaian		Karakteristik Produk	Penilaian		Karakteristik Produk	Penilaian	
	Produk 1	Produk 2		Produk 1	Produk 2		Produk 1	Produk 2
Rasa	5	4	Rasa	5	5	Rasa	4	4
Warna	5	4	Warna	5	4	Warna	5	3
Tekstur	4	3	Tekstur	4	4	Tekstur	4	3
Aroma	4	4	Aroma	4	3	Aroma	4	4
Jumlah	18	15	Jumlah	18	16	Jumlah	17	14

Skala Penilaian	
5=Sangat Suka	2=Tidak Suka
4=Suka	1=Sangat Tidak Suka
3=agak suka	

Jumlah Penilaian Pakar terhadap Pemilihan Produk Onde-onde Edamame

Pemilihan Formula	Jumlah	
	Produk 1	Produk 2
Pakar 1	18	15
Pakar 2	18	16
Pakar 3	17	14



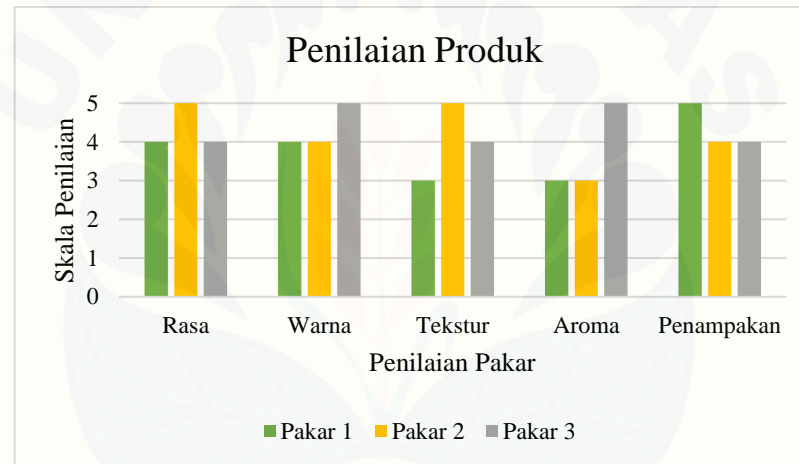
Lampiran 2. 3 Penilaian Pakar dalam Pengujian Produk I

Pakar 1		14/02/2020					Pakar 2		14/02/2020					Pakar 3		14/02/2020				
Atribut	Penilaian					Atribut	Penilaian					Atribut	Penilaian							
	1	2	3	4	5		1	2	3	4	5		1	2	3	4	5			
Rasa				1		Rasa					1	Rasa				1				
Warna				1		Warna				1		Warna					1			
Tekstur			1			Tekstur					1	Tekstur				1				
Aroma			1			Aroma			1			Aroma					1			
Penampilan keseluruhan					1	Penampilan keseluruhan					1	Penampilan Keseluruhan				1				
Saran:						Saran:						Saran								
Adonan kulit bisa ditambah kentang untuk menghaluskan serta leih melembutkan kulit onde-onde						warna sudah bagus dan rasa edamame mash tersisa						untuk rasa pada kulit onde-onde terasa pahit mungkin karena proses penggorengan terlalu lama, untuk rasa isian sudah sangat enak								
aroma terlalu khas edamame, sehingga bisa ditambahkan perasa seperti vanila, susu, pandan, dan lainnya												tektur adonan kulit terlalu kenyal dan agak keras serta berminyak, sehingga perlu diperbaiki								



Jumlah Penilaian Pengujian/Validasi I

	Rasa	Warna	Tekstur	Aroma	Penampakan
Pakar 1	4	4	3	3	5
Pakar 2	5	4	5	3	4
Pakar 3	4	5	4	5	4
Jumlah	13	13	12	11	13

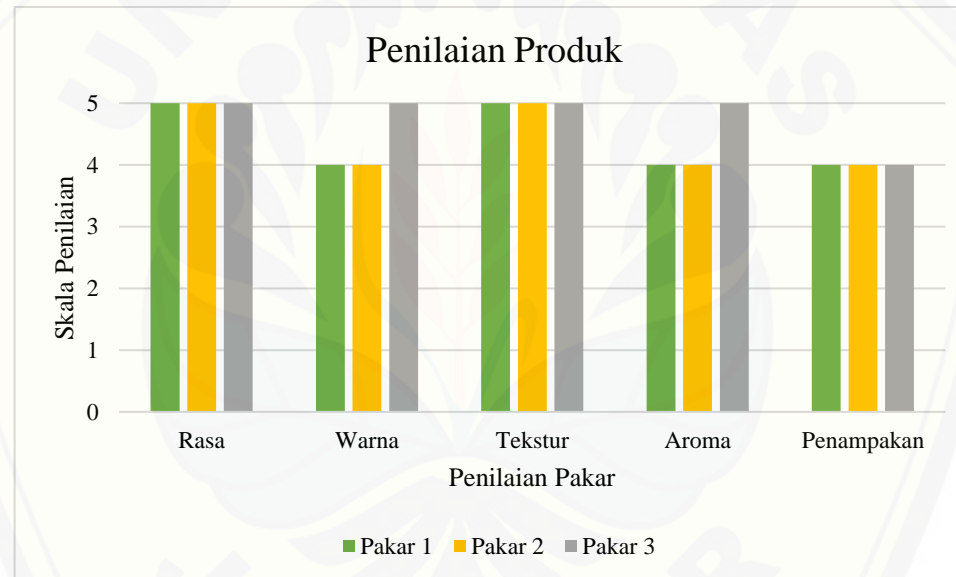


Lampiran 2. 4 Penilaian Pakar dalam Pengujian Produk II

Pakar 1		19/02/2020					Pakar 2		19/02/2020					Pakar 3		19/02/2020				
Atribut	Penilaian					Atribut	Penilaian					Atribut	Penilaian							
	1	2	3	4	5		1	2	3	4	5		1	2	3	4	5			
Rasa					1	Rasa					1	Rasa						1		
Warna			1			Warna				1		Warna						1		
Tekstur					1	Tekstur					1	Tekstur						1		
Aroma				1		Aroma					1	Aroma						1		
Penampilan keseluruhan				1		Penampilan keseluruhan					1	Penampilan Keseluruhan					1			
Saran:						Saran:						Saran								
dikarenakan warna alami edamame yang pucat mungkin pada saat promosi dapat dijelaskan bahwa warna pada produk adalah alami soal warna memiliki kekurangan dan kelebihan masing-masing tergantung pada selera konsumen						sudah layak untuk diuji kepada konsumen						atribut rasa, warna, aroma, dan tekstur sudah layak untuk diuji konsumen, namun pada kulit onde-onde masih terlalu tebal, sedikit tipis akan semakin baik								

Jumlah Penilaian Pengujian/Validasi II

	Rasa	Warna	Tekstur	Aroma	Penampakan
Pakar 1	5	4	5	4	4
Pakar 2	5	4	5	4	4
Pakar 3	5	5	5	5	4
Jumlah	15	13	15	13	12

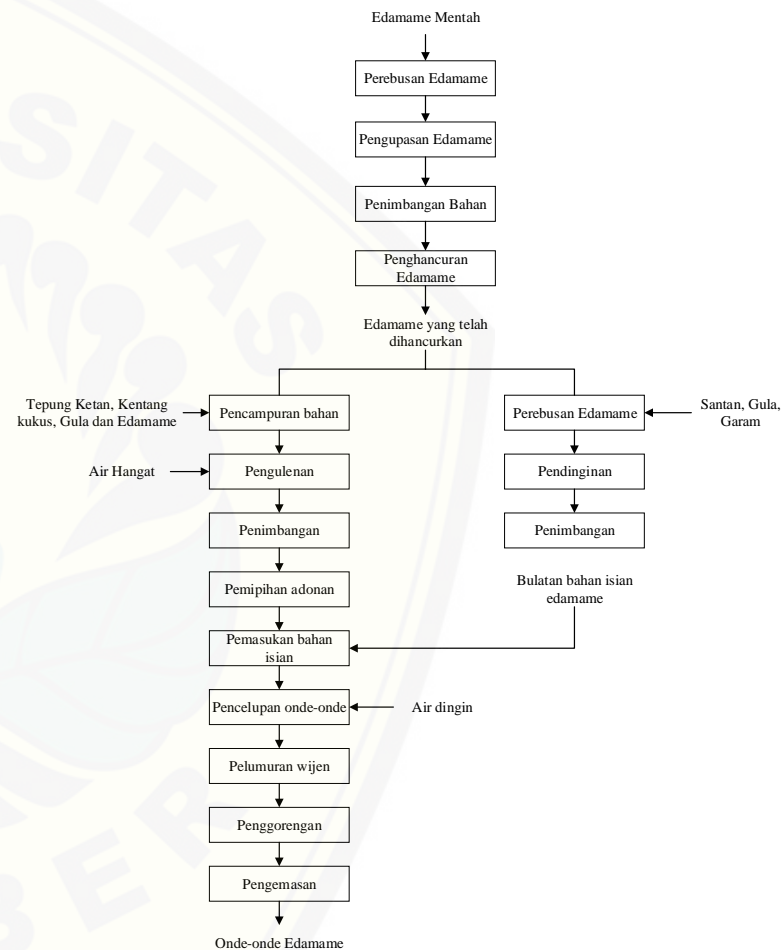


Lampiran 2. 5 Proses Pembuatan Onde-onde Edamame

Diagram Alir:

Formula:

No	Nama Bahan	Formula I (30%)
<b>Bahan Kulit</b>		
1	Tepung Ketan	250 gr
2	Edamame	75 gr
3	Kentang	35 gr
4	Gula pasir	75 gr
5	Garam	1 gr
6	Air Hangat	125 gr
7	Wijen	75 gr
<b>Bahan isi</b>		
1	Edamame	200 gr
2	Gula pasir	50 gr
3	Garam	1 gr
4	Vanili	1 gr
5	Santan	100 gr



### Proses Pembuatan

#### Perlakuan awal:

1. Edamame mentah direbus menggunakan panci sekitar 5-6 menit. Perebusan edamame ini berguna untuk mematangkan edamame dan menyeragakan warna edamae
2. Edamame dikupas untuk memisahkan antara kulit dan biji edamame
3. Edamame dilakukan penimbangan sesuai formula
4. Edamame dihancurkan/dihaluskan menggunakan *blender* atau cobek

#### Proses Pembuatan Bahan Isian:

1. Persiapan bahan berupa penimbangan bahan-bahan yang dibutuhkan untuk pembuatan bahan isian menggunakan timbangan digital
2. Siapkan wajan di atas kompor, kemudian masukkan edamame yang sudah dihaluskan, tambahkan santan, gula, dan garam sesuai dengan formula
3. Masak hingga adonan mengental, kemudian angkat dan biarkan agak dingin. Setelah itu dilakukan pembulatan dengan penimbangan sebanyak 10 gram. Lakukan hingga selesai

#### Proses Pembuatan Onde-onde Edamame:

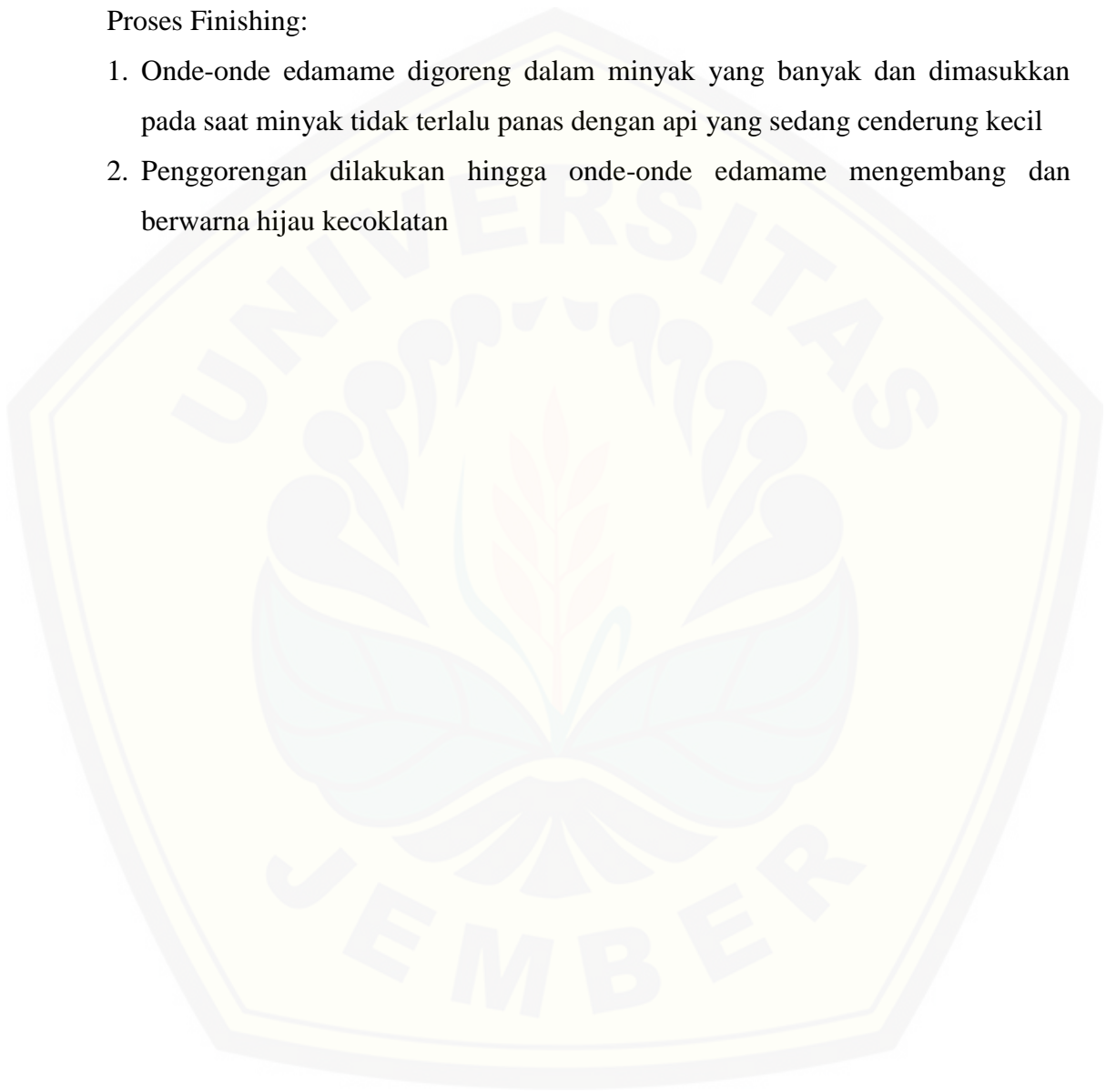
1. Persiapan bahan berupa penimbangan bahan-bahan yang dibutuhkan untuk pembuatan bahan kulit menggunakan timbangan digital
2. Siapkan baskom, masukkan tepung ketan, kentang kukus yang sudah dihaluskan, edamame yang sudah dihaluskan, gula, garam, dan baking powder. Ratakan terlebih dahulu. Kemudian tambahkan air hangat sedikit demi sedikit hingga adonan kalis atau sudah dapat dibentuk.
3. Ambil adonan dan timbang sebanyak 20 gram untuk bahan kulit onde-onde edamame. Kemudian pipihkan adonan dan masukkan bulatan bahan isian edamame, lalu tutup bahan kulit dan lakukan pembulatan onde-onde menyerupai bola. Selanjutnya celupkan onde-onde edamame ke dalam air

sebelum dilakukan pelumuran dengan wijen. Hal ini dilakukan agar wijen dapat menempel pada onde-onde edamame secara maksimal

4. Lakukan hingga selesai

Proses Finishing:

1. Onde-onde edamame digoreng dalam minyak yang banyak dan dimasukkan pada saat minyak tidak terlalu panas dengan api yang sedang cenderung kecil
2. Penggorengan dilakukan hingga onde-onde edamame mengembang dan berwarna hijau kecoklatan



Lampiran 2. 6 Tabel Perhitungan Harga Produk Onde-onde Edamame dalam Satu Formula

Biaya	Ukuran	Harga per satuan	Jumlah
<b>Bahan Baku</b>			
<b>Bahan kulit</b>			
Tepung Ketan	250 gr	Rp9.700 / 500 gr	Rp4.850
Edamame	75 gr	Rp10.000 / 300 gr	Rp2.500
Kentang	25 gr	Rp14.000 / 1000 gr	Rp350
Gula	50 gr	Rp12.000 / 1000 gr	Rp600
Baking powder	1 gr	Rp3.500 / 100 gr	Rp35
Garam	1 gr	Rp1.500 / 250 gr	Rp6
Wijen	55 gr	Rp39.000 / 1000 gr	Rp2.145
<b>Bahan isi</b>			
Edamame	200 gr	Rp10.000 / 300 gr	Rp6.667
Santan	100 ml	Rp7.000 / 200 ml	Rp3.500
Gula	65 gr	Rp12.000 / 1000 gr	Rp780
Garam	1 gr	Rp1.500 / 250 gr	Rp6
Minyak Goreng	100 ml	Rp12.000 / 1000 ml	Rp1.200
<b>Biaya Pengemasan</b>			
Mika plastik	2 unit	Rp14.000 / 10 lbr	Rp2.800
kertas kue	20 lbr	Rp2.500 / 100 lbr	Rp500
label	2 unit	Rp5.000 / 30 unit	Rp333
<b>Food cost</b>			<b>Rp26.272</b>

**Biaya variabel**

Listrik/air (10%)	Rp2.627,2
Bahan bakar (10%)	Rp2.627,2
<b>Total Biaya Variabel</b>	<b>Rp5.254,4</b>

**Biaya tetap**

Penyusutan Alat (10%)	Rp2.627,2
Tenaga Kerja (15%)	Rp3.940,8
<b>Total Biaya Tetap</b>	<b>Rp6.568,0</b>

Biaya produksi	Rp38.094,4
Mark Up/Margin keuntungan (20%)	Rp7.618,9
Biaya produksi+margin keuntungan	Rp45.713,3
Harga jual per pcs	Rp2.285,7

Lampiran 2. 7 Tabel Perhitungan Harga Produk Onde-onde Edamame dalam 10 Formula

Biaya	Ukuran	Harga per satuan	Jumlah
<b>Bahan Baku</b>			
<b>Bahan kulit</b>			
Tepung Ketan	2500 gr	Rp48.500 / 2500 gr	Rp48.500
Edamame	750 gr	Rp70.000 / 3000 gr	Rp17.500
Kentang	250 gr	Rp14.000 / 1000 gr	Rp3.500
Gula	500 gr	Rp12.000 / 1000 gr	Rp6.000
Baking powder	10 gr	Rp3.500 / 100 gr	Rp350
Garam	10 gr	Rp1.500 / 250 gr	Rp60
Wijen	550 gr	Rp39.000 / 1000 gr	Rp21.450
<b>Bahan isi</b>			
Edamame	2000 gr	Rp70.000 / 3000 gr	Rp46.667
Santan	1000 ml	Rp30.500 / 1000 ml	Rp30.500
Gula	650 gr	Rp12.000 / 1000 gr	Rp7.800
Garam	10 gr	Rp1.500 / 250 gr	Rp60
Minyak Goreng	1000 ml	Rp12.000 / 1000 ml	Rp12.000
<b>Biaya Pengemasan</b>			
Mika plastik	25 unit	Rp65.000 / 50 lbr	Rp32.500
kertas kue	250 lbr	Rp16.000 / 1000 lbr	Rp4.000
label	25 unit	Rp5.000 / 30 unit	Rp4.167
Food cost			Rp235.053

**Biaya variabel**

Listrik/air (10%)	Rp26.272,0
Bahan bakar (10%)	Rp26.272,0
<b>Total Biaya Variabel</b>	<b>Rp52.544,0</b>

**Biaya tetap**

Penyusutan Alat (10%)	Rp26.272,0
Tenaga Kerja (15%)	Rp39.408,0
<b>Total Biaya tetap</b>	<b>Rp65.680,0</b>

**Biaya produksi**

Biaya produksi	Rp353.277,3
Mark Up/Margin keuntungan (20%)	Rp70.655,5
<b>Biaya produksi+margin keuntungan</b>	<b>Rp423.932,8</b>
<b>Harga jual per pcs</b>	<b>Rp1.695,7</b>



## Lampiran 3. Pengujian Kuesioner

## Lampiran 3. 1 Skor Pengujian Kuesioner

No	No Pertanyaan								SKOR
	II.2	II.3	II.4	II.5	II.6	II.7	III.3	III.4	
1	3	1	1	9	2	3	2	2	23
2	3	1	3	8	5	4	4	2	30
3	1	2	1	7	4	3	5	1	24
4	1	1	1	1	1	1	1	1	8
5	1	1	1	1	1	1	1	1	8
6	2	1	1	3	2	2	2	1	14
7	2	2	1	7	2	4	3	1	22
8	1	2	1	3	2	2	2	1	14
9	1	2	1	5	2	2	3	1	17
10	2	1	1	5	2	4	3	1	19
11	1	3	2	8	4	5	3	2	28
12	2	2	1	9	3	5	4	2	28
13	1	1	1	6	2	3	3	1	18
14	1	1	1	5	2	2	2	1	15
15	1	1	1	4	1	2	2	1	13
16	1	1	1	3	1	1	2	2	12
17	2	1	1	8	4	1	3	1	21
18	2	2	1	8	2	2	3	1	21
19	1	2	1	4	4	6	2	1	21
20	1	1	1	5	2	2	2	1	15
21	1	3	1	3	5	4	2	1	20
22	2	1	1	4	2	3	3	2	18
23	1	1	1	5	1	5	2	1	17
24	1	1	1	6	2	2	2	1	16
25	1	1	1	1	1	1	2	1	9
26	2	1	1	9	2	3	1	2	21
27	1	3	3	5	2	5	3	1	23
28	3	2	2	4	3	4	3	1	22
29	2	1	2	9	3	5	4	2	28
30	1	2	1	7	2	4	1	1	19

## Keterangan:

- a. Nomor pertanyaan II.2 berarti pertanyaan nomor 2 pada bagian 2 pada kuesioner
- b. Skor masing-masing pertanyaan diperoleh dengan cara menghitung jumlah pilihan jawaban yang diisikan oleh responden pada masing-masing pertanyaan

Lampiran 3. 2 Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas dalam SPSS 16.0

**Correlations**

**Correlations**

No	Pertanyaan	II.2	Skor
II.2	Pearson Correlation	1	.521**
	Sig. (2-tailed)		.003
	N	30	30
Skor	Pearson Correlation	.521**	1
	Sig. (2-tailed)	.003	
	N	30	30

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

**Correlations**

**Correlations**

		II.3	Skor
II.3	Pearson Correlation	1	.417*
	Sig. (2-tailed)		.022
	N	30	30
Skor	Pearson Correlation	.417*	1
	Sig. (2-tailed)	.022	
	N	30	30

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

**Correlations**

**Correlations**

		II.4	Skor
II.4	Pearson Correlation	1	.546**
	Sig. (2-tailed)		.002
	N	30	30
Skor	Pearson Correlation	.546**	1
	Sig. (2-tailed)	.002	
	N	30	30

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

**Correlations****Correlations**

	II.5	Skor
II.5 Pearson Correlation	1	.825**
Sig. (2-tailed)		.000
N	30	30
Skor Pearson Correlation	.825**	1
Sig. (2-tailed)	.000	
N	30	30

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

**Correlations****Correlations**

	II.6	Skor
II.6 Pearson Correlation	1	.727**
Sig. (2-tailed)		.000
N	30	30
Skor Pearson Correlation	.727**	1
Sig. (2-tailed)	.000	
N	30	30

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

**Correlations****Correlations**

	II.7	Skor
II.7 Pearson Correlation	1	.736**
Sig. (2-tailed)		.000
N	30	30
Skor Pearson Correlation	.736**	1
Sig. (2-tailed)	.000	
N	30	30

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

**Correlations****Correlations**

	III.3	Skor
III.3 Pearson Correlation	1	.700**
Sig. (2-tailed)		.000
N	30	30
Skor Pearson Correlation	.700**	1
Sig. (2-tailed)	.000	
N	30	30

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

**Correlations****Correlations**

	III.4	Skor
III.4 Pearson Correlation	1	.495**
Sig. (2-tailed)		.005
N	30	30
Skor Pearson Correlation	.495**	1
Sig. (2-tailed)	.005	
N	30	30

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

**Reliability****Reliability Statistics**

Cronbach's Alpha	N of Items
.744	9

## Lampiran 4. Hasil Pengolahan Data

## Lampiran 4. 1 Hasil Pengujian Dua Variabel

**Jenis Kelamin \* Kesan terhadap Onde-onde Edamame Crosstabulation**

			Kesan terhadap produk				Total
			Sangat Suka	Suka	Agak Suka	Tidak Suka	
Jenis Kelamin	Perempuan	Count	11	39	12	2	64
		% within Jenis Kelamin	17.2%	60.9%	18.8%	3.1%	100.0%
	Laki-laki	Count	4	29	1	2	36
		% within Jenis Kelamin	11.1%	80.6%	2.8%	5.6%	100.0%
Total		Count	15	68	13	4	100
		% within Jenis Kelamin	15.0%	68.0%	13.0%	4.0%	100.0%

**Chi-Square Tests**

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	6.733 <sup>a</sup>	3	.081
Likelihood Ratio	7.898	3	.048
Linear-by-Linear Association	.132	1	.716
N of Valid Cases	100		

a. 3 cells (37,5%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 1,44.

**Symmetric Measures**

		Value	Approx. Sig.
Nominal by Nominal	Contingency Coefficient	.251	.081
N of Valid Cases		100	

**Usia \* Kesan terhadap Onde-onde Edamame Crosstabulation**

			Kesan terhadap produk				Total
			Sangat Suka	Suka	Agak Suka	Tidak Suka	
Usia	16-25	Count	8	22	5	1	36
		% within Usia	22.2%	61.1%	13.9%	2.8%	100.0%
	26-35	Count	5	14	4	0	23
		% within Usia	21.7%	60.9%	17.4%	.0%	100.0%
	36-45	Count	1	16	1	1	19
		% within Usia	5.3%	84.2%	5.3%	5.3%	100.0%
	>45	Count	1	16	3	2	22
		% within Usia	4.5%	72.7%	13.6%	9.1%	100.0%
Total		Count	15	68	13	4	100
		% within Usia	15.0%	68.0%	13.0%	4.0%	100.0%

**Chi-Square Tests**

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	9.782 <sup>a</sup>	9	.368
Likelihood Ratio	11.279	9	.257
Linear-by-Linear Association	2.993	1	.084
N of Valid Cases	100		

a. 11 cells (68,8%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,76.

**Symmetric Measures**

		Value	Approx. Sig.
Nominal by Nominal	Contingency Coefficient	.299	.368
N of Valid Cases		100	

**Tingkat Pendidikan \* Kesan terhadap Onde-onde Edamame Crosstabulation**

			Kesan terhadap produk				Total
			Sangat Suka	Suka	Agak Suka	Tidak Suka	
Tingkat Pendidikan	SMP/Sederajat	Count	0	3	3	0	6
		% within Tingkat Pendidikan	.0%	50.0%	50.0%	.0%	100.0%
	SMA/Sederajat	Count	1	22	5	3	31
		% within Tingkat Pendidikan	3.2%	71.0%	16.1%	9.7%	100.0%
	Diploma	Count	3	5	0	0	8
		% within Tingkat Pendidikan	37.5%	62.5%	.0%	.0%	100.0%
	S1	Count	10	29	5	1	45
		% within Tingkat Pendidikan	22.2%	64.4%	11.1%	2.2%	100.0%
	S2	Count	0	8	0	0	8
		% within Tingkat Pendidikan	.0%	100.0%	.0%	.0%	100.0%
	6	Count	1	1	0	0	2
		% within Tingkat Pendidikan	50.0%	50.0%	.0%	.0%	100.0%
Total		Count	15	68	13	4	100
		% within Tingkat Pendidikan	15.0%	68.0%	13.0%	4.0%	100.0%

**Chi-Square Tests**

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	25.438 <sup>a</sup>	15	.044
Likelihood Ratio	27.119	15	.028
Linear-by-Linear Association	8.641	1	.003
N of Valid Cases	100		

a. 18 cells (75,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,08.

**Symmetric Measures**

		Value	Approx. Sig.
Nominal by Nominal	Contingency Coefficient	.450	.044
N of Valid Cases		100	

**Pekerjaan \* Kesan terhadap Onde-onde Edamame Crosstabulation**

			Kesan terhadap produk				Total
			Sangat Suka	Suka	Agak Suka	Tidak Suka	
Pekerjaan	Pelajar/Mahasiswa	Count	6	18	4	0	28
		% within Pekerjaan	21.4%	64.3%	14.3%	.0%	100.0%
	Pegawai Negeri	Count	0	9	1	0	10
		% within Pekerjaan	.0%	90.0%	10.0%	.0%	100.0%
	Karyawan Swasta	Count	5	13	3	1	22
		% within Pekerjaan	22.7%	59.1%	13.6%	4.5%	100.0%
	Wiraswasta	Count	1	11	3	1	16
		% within Pekerjaan	6.2%	68.8%	18.8%	6.2%	100.0%
	Ibu Rumah Tangga	Count	1	14	2	1	18
		% within Pekerjaan	5.6%	77.8%	11.1%	5.6%	100.0%
	Lainnya	Count	2	3	0	1	6
		% within Pekerjaan	33.3%	50.0%	.0%	16.7%	100.0%
Total		Count	15	68	13	4	100
		% within Pekerjaan	15.0%	68.0%	13.0%	4.0%	100.0%

**Chi-Square Tests**

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	13.547 <sup>a</sup>	15	.560
Likelihood Ratio	16.168	15	.371
Linear-by-Linear Association	1.400	1	.237
N of Valid Cases	100		

a. 19 cells (79,2%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,24.

**Symmetric Measures**

		Value	Approx. Sig.
Nominal by Nominal	Contingency Coefficient	.345	.560
N of Valid Cases		100	



## Pendapatan \* Kesan terhadap Onde-onde Edamame Crosstabulation

			Kesan terhadap produk				Total
			Sangat Suka	Suka	Agak Suka	Tidak Suka	
Pendapatan <Rp500000	Count		2	6	0	1	9
	% within Pendapatan		22.2%	66.7%	.0%	11.1%	100.0%
Rp500000-Rp1000000	Count		3	27	8	2	40
	% within Pendapatan		7.5%	67.5%	20.0%	5.0%	100.0%
Rp1000000-Rp5000000	Count		6	24	4	1	35
	% within Pendapatan		17.1%	68.6%	11.4%	2.9%	100.0%
Rp5000000-Rp10000000	Count		4	9	1	0	14
	% within Pendapatan		28.6%	64.3%	7.1%	.0%	100.0%
>Rp10000000	Count		0	2	0	0	2
	% within Pendapatan		.0%	100.0%	.0%	.0%	100.0%
Total	Count		15	68	13	4	100
	% within Pendapatan		15.0%	68.0%	13.0%	4.0%	100.0%

## Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	9.640 <sup>a</sup>	12	.648
Likelihood Ratio	11.395	12	.495
Linear-by-Linear Association	2.550	1	.110
N of Valid Cases	100		

a. 13 cells (65,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,08.

## Symmetric Measures

		Value	Approx. Sig.
Nominal by Nominal	Contingency Coefficient	.297	.648
N of Valid Cases		100	

**Pengeluaran \* Kesan terhadap Onde-onde Edamame Crosstabulation**

			Kesan terhadap produk				Total
			Sangat Suka	Suka	Agak Suka	Tidak Suka	
Pengeluaran <Rp100000	Count		0	0	0	1	1
	% within Pengeluaran		.0%	.0%	.0%	100.0%	100.0%
Rp100000- Rp500000	Count		2	10	1	2	15
	% within Pengeluaran		13.3%	66.7%	6.7%	13.3%	100.0%
Rp500000- Rp1000000	Count		7	30	8	1	46
	% within Pengeluaran		15.2%	65.2%	17.4%	2.2%	100.0%
Rp1000000- Rp5000000	Count		5	23	4	0	32
	% within Pengeluaran		15.6%	71.9%	12.5%	.0%	100.0%
>Rp5000000	Count		1	4	0	0	5
	% within Pengeluaran		20.0%	80.0%	.0%	.0%	100.0%
Total	Count		15	67	13	4	99
	% within Pengeluaran		15.2%	67.7%	13.1%	4.0%	100.0%

**Chi-Square Tests**

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	30.981 <sup>a</sup>	12	.002
Likelihood Ratio	14.697	12	.258
Linear-by-Linear Association	4.604	1	.032
N of Valid Cases	99		

a. 15 cells (75,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,04.

**Symmetric Measures**

		Value	Approx. Sig.
Nominal by Nominal	Contingency Coefficient	.488	.002
N of Valid Cases		99	

**Kesan terhadap Onde-onde Edamame \* Minat Mengkonsumsi****Crosstabulation**

			Kesan terhadap produk				Total
			Sangat Suka	Suka	Agak Suka	Tidak Suka	
Minat Mengkonsumsi	Ya	Count	15	64	7	0	86
		% within Minat Mengkonsumsi	17.4%	74.4%	8.1%	.0%	100.0%
	Tidak	Count	0	4	6	4	14
		% within Minat Mengkonsumsi	.0%	28.6%	42.9%	28.6%	100.0%
Total		Count	15	68	13	4	100
		% within Minat Mengkonsumsi	15.0%	68.0%	13.0%	4.0%	100.0%

**Chi-Square Tests**

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	41.898 <sup>a</sup>	3	.000
Likelihood Ratio	32.622	3	.000
Linear-by-Linear Association	32.631	1	.000
N of Valid Cases	100		

a. 4 cells (50,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,56.

**Symmetric Measures**

		Value	Approx. Sig.
Nominal by Nominal	Contingency Coefficient	.543	.000
N of Valid Cases		100	

Lampiran 4. 2 Hasil *Multidimensional Scaling* dalam SPSS 16.0

**Case Processing Summary<sup>a</sup>**

Cases					
Valid		Missing		Total	
N	Percent	N	Percent	N	Percent
99	99.0%	1	1.0%	100	100.0%

a. Euclidean Distance used

Alscal Procedure Options

Data Options-

Number of Rows (Observations/Matrix) . . . . . 7  
 Number of Columns (Variables) . . . . . 7  
 Number of Matrices . . . . . 1  
 Measurement Level . . . . . Interval  
 Data Matrix Shape . . . . . Symmetric  
 Type . . . . . Dissimilarity  
 Approach to Ties . . . . . Leave Tied  
 Conditionality . . . . . Matrix  
 Data Cutoff at . . . . . ,000000

Model Options-

Model . . . . . Euclid  
 Maximum Dimensionality . . . . . 2  
 Minimum Dimensionality . . . . . 2  
 Negative Weights . . . . . Not Permitted

Output Options-

Job Option Header . . . . . Printed  
 Data Matrices . . . . . Printed  
 Configurations and Transformations . . . . . Plotted  
 Output Dataset . . . . . Not Created  
 Initial Stimulus Coordinates . . . . . Computed

Algorithmic Options-

Maximum Iterations . . . . . 30  
 Convergence Criterion . . . . . ,00100  
 Minimum S-stress . . . . . ,00500  
 Missing Data Estimated by . . . . . Ulbounds

Raw (unscaled) Data for Subject 1

1                      2                      3                      4                      5                      6                      7

1	,000						
2	14,564	,000					
3	17,065	14,943	,000				
4	17,866	14,516	9,317	,000			
5	14,707	14,967	12,988	12,438	,000		
6	16,028	12,466	13,568	12,771	13,849	,000	
7	17,709	14,075	10,315	6,481	11,623	11,683	,000

Iteration history for the 2 dimensional solution (in squared distances)

Young's S-stress formula 1 is used.

Iteration	S-stress	Improvement
1	,16381	
2	,14493	,01888
3	,14283	,00211
4	,14270	,00012

Iterations stopped because  
S-stress improvement is less than ,001000

Stress and squared correlation (RSQ) in distances

RSQ values are the proportion of variance of the scaled data(disparities)

in the partition (row, matrix, or entire data) which  
is accounted for by their corresponding distances.  
Stress values are Kruskal's stress formula 1.

For matrix  
Stress = ,13368      RSQ = ,91595

Configuration derived in 2 dimensions

Stimulus Coordinates

Stimulus Number	Stimulus Name	Dimension	
		1	2
1	Rasa_yan	2,2227	-,6062
2	Harga_ya	,8930	1,2277
3	Kemasan_	-1,0133	-,5119
4	Promosi_	-1,1456	-,0997
5	Bergizi_	,0981	-1,1863
6	Mudah_di	-,0348	1,1474
7	Keberaga	-1,0202	,0290

Optimally scaled data (disparities) for subject 1

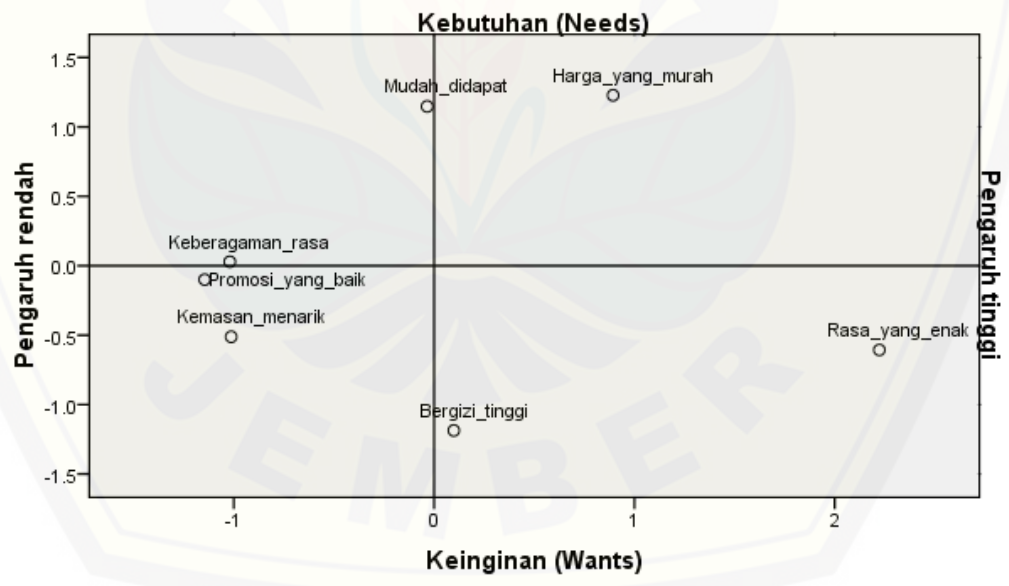
1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---

1	,000							
2	2,369	,000						
3	3,102	2,480	,000					
4	3,336	2,355	,831	,000				
5	2,411	2,487	1,907	1,746	,000			
6	2,798	1,754	2,077	1,843	2,159	,000		
7	3,290	2,225	1,124	,000	1,507	1,525	,000	

Abbreviated Name	Extended Name
Bergizi_	Bergizi_tinggi
Harga_ya	Harga_yang_murah
Keberaga	Keberagaman_rasa
Kemasan_	Kemasan_menarik
Mudah_di	Mudah_didapat
Promosi_	Promosi_yang_baik
Rasa_yan	Rasa_yang_enak

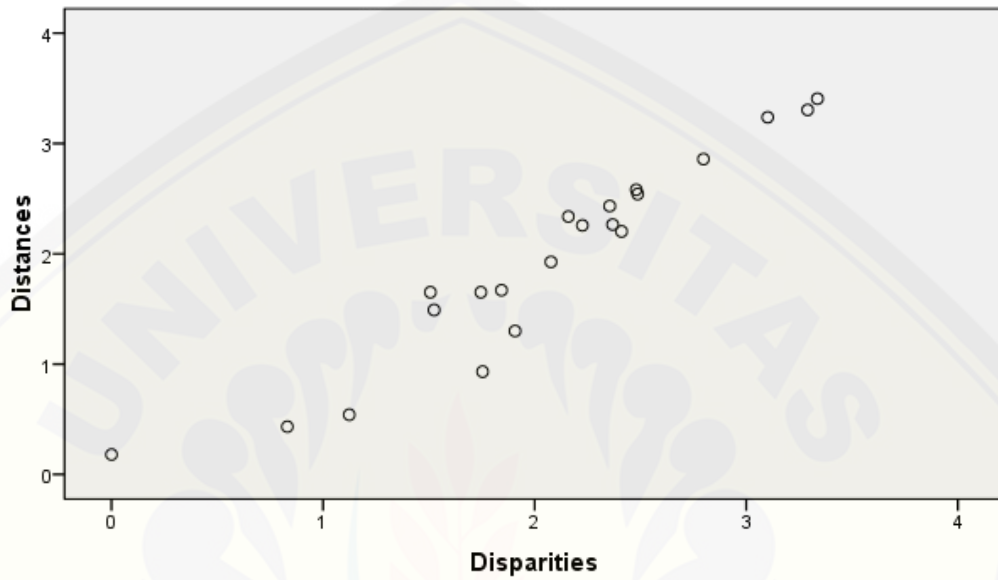
Derived Stimulus Configuration

Euclidean distance model



Scatterplot of Linear Fit

Euclidean distance model



Lampiran 4. 3 Hasil Cluster Analysis (K-Means Clustering) dalam SPSS 16.0

**Descriptive Statistics**

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Jenis Kelamin	100	1	2	1.36	.482
Usia	100	1	4	2.27	1.171
Tingkat Pendidikan	100	1	6	3.24	1.207
Pekerjaan	100	1	6	3.04	1.632
Pendapatan	100	1	5	2.60	.910
Pengeluaran	99	1	5	3.25	.812
Kesan terhadap produk	100	1	4	2.06	.664
Minat Mengkonsumsi	100	1	2	1.14	.349
Harga (isi 10 biji)	100	1	5	2.72	.975
Valid N (listwise)	99				

**Quick Cluster**

**Initial Cluster Centers**

	Cluster			
	1	2	3	4
Zscore: Jenis Kelamin	-.74624	1.32665	-.74624	1.32665
Zscore: Usia	.62350	1.47760	-1.08471	1.47760
Zscore: Tingkat Pendidikan	-1.02730	-1.02730	.62963	-1.02730
Zscore: Pekerjaan	1.20061	.58806	-1.24962	-.02450
Zscore: Pendapatan	.43951	2.63707	-1.75805	-1.75805
Zscore: Pengeluaran	.92003	2.15088	-1.54167	-2.77252
Zscore: Kesan terhadap produk	-.09037	-.09037	-1.59654	2.92198
Zscore: Minat Mengkonsumsi	2.46606	-.40145	-.40145	2.46606
Zscore: Harga (isi 10 biji)	-1.76365	2.33786	.28711	-.73827



**Iteration History<sup>a</sup>**

Iteration	Change in Cluster Centers			
	1	2	3	4
1	2.835	2.933	2.502	2.368
2	.453	.296	.215	1.026
3	.386	.179	.123	.415
4	.174	.207	.162	.338
5	.121	.177	.135	.000
6	.000	.000	.000	.000

a. Convergence achieved due to no or small change in cluster centers. The maximum absolute coordinate change for any center is ,000. The current iteration is 6. The minimum distance between initial centers is 5,926.

**Final Cluster Centers**

	Cluster			
	1	2	3	4
Zscore: Jenis Kelamin	-.33166	.35498	.03109	-.33166
Zscore: Usia	.58933	.40997	-1.05802	.45268
Zscore: Tingkat Pendidikan	-1.02730	.68141	.44841	-1.11014
Zscore: Pekerjaan	.80858	.09035	-1.01991	.77182
Zscore: Pendapatan	-.57137	1.02324	-.38457	-.43951
Zscore: Pengeluaran	-.31082	.88156	-.38775	-.80316
Zscore: Kesan terhadap produk	-.03012	-.23157	-.32571	1.86766
Zscore: Minat Mengonsumsi Kembali	-.40145	-.31184	-.13262	2.46606
Zscore: Harga (isi 10 biji)	-.61523	.83184	-.12945	-.63573

**Distances between Final Cluster Centers**

Cluster	1	2	3	4
1		3.170	2.967	3.480
2	3.170		2.847	4.838
3	2.967	2.847		4.478
4	3.480	4.838	4.478	

**ANOVA**

	Cluster		Error		F	Sig.
	Mean Square	df	Mean Square	df		
Zscore: Jenis Kelamin	2.636	3	.953	95	2.766	.046
Zscore: Usia	17.303	3	.472	95	36.623	.000
Zscore: Tingkat Pendidikan	19.999	3	.406	95	49.216	.000
Zscore: Pekerjaan	18.606	3	.420	95	44.341	.000
Zscore: Pendapatan	16.100	3	.501	95	32.146	.000
Zscore: Pengeluaran	12.849	3	.626	95	20.531	.000
Zscore: Kesan terhadap produk	13.338	3	.621	95	21.485	.000
Zscore: Minat Mengonsumsi	22.839	3	.319	95	71.558	.000
Zscore: Harga (isi 10 biji)	12.059	3	.655	95	18.397	.000

The F tests should be used only for descriptive purposes because the clusters have been chosen to maximize the differences among cases in different clusters. The observed significance levels are not corrected for this and thus cannot be interpreted as tests of the hypothesis that the cluster means are equal.

**Number of Cases in each Cluster**

Cluster	1	25.000
	2	32.000
	3	32.000
	4	10.000
Valid		99.000
Missing		1.000










## Lampiran 5. Dokumentasi Kegiatan

## Lampiran 5. 1 Dokuemntasi Alat dan Bahan

## ALAT

		
Baskom dan Mangkuk	Cobek	Wadah onde-onde edamame
		
Panci	Penakar air	Blender
		
Saringan	Wajan	Timbangan digital

BAHAN

 <p data-bbox="416 689 549 723">Edamame</p>	 <p data-bbox="762 775 943 808">Tepung Ketan</p>	 <p data-bbox="1145 775 1257 808">Kentang</p>
 <p data-bbox="451 1227 520 1261">Gula</p>	 <p data-bbox="807 1227 898 1261">Garam</p>	 <p data-bbox="1158 1227 1249 1261">Santan</p>
 <p data-bbox="384 1677 587 1711">Baking Powder</p>	 <p data-bbox="810 1677 898 1711">Wijen</p>	 <p data-bbox="1098 1677 1310 1711">Minyak Goreng</p>

Lampiran 5. 2 Dokumentasi Proses Pembuatan Produk Onde-onde Edamame



Persiapan bahan-bahan untuk pembuatan onde-onde edamame



Penghancuran onde-onde edamame hingga halus



Bahan-bahan yang digunakan untuk membuat isian onde-onde edamame



Perebusan bahan isian onde-onde edamame



Pembulatan Onde-onde Edamame



Penggorengan Onde-onde Edamame

 <p>Pengemasan Onde-onde Edamame tanpa label</p>	 <p>Label Kemasan Produk Onde-onde Edamame</p>
 <p>Pengemasan Onde-onde Edamame dengan Label</p>	

Lampiran 5. 3 Dokumentasi Hasil Pengembangan Produk Onde-onde Edamame



Onde-onde edamame hasil rancangan pendahuluan



Onde-onde Edamame hasil rancangan formula I (50%)








Onde-onde edamame hasil rancangan formula II (30%)



Onde-onde Edamame yang diujikan

Lampiran 5. 4 Dokumentasi Pengujian Produk Onde-onde Edamame

 <p>Pemilihan Produk Formula I (30%) dan Formula II (50%)</p>	
 <p>Pengujian/Validasi Produk</p>	 <p>Pengujian Produk Skala Luas</p>
 <p>Pengujian Produk Skala Luas</p>	 <p>Pengujian Produk di Toko Oleh-oleh Jember</p>



## Lampiran 5. 5 Pengisian Lembar Pengujian Produk


Lembar Pengujian Produk  
**PENGEMBANGAN PRODUK ONDE-ONDE EDAMAME SEBAGAI PRODUK  
OLEH-OLEH  
(Pengujian 1)**

**IDENTITAS RESPONDEN**

Nama : W. An Ambarwati  
Jabatan : RCP Lab. KWH  
Lama Bekerja : 23 th  
Nomor HP : 087757732595  
Email :  
Tanggal Pengisian : 14 Feb. 2020

**Oleh:**

Peneliti 1 : Latifatul Karimah (161710301062)  
Peneliti 2 : Dr. Ida Bagus Suryaningrat, S.TP.,M.M  
Peneliti 3 : Nidya Shara Mahardika S.TP.M.P

  
**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI INDUSTRI PERTANIAN  
FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN  
UNIVERSITAS JEMBER  
2019**

**Pengantar:**  
Narasumber Yth, nama saya Latifatul Karimah, mahasiswa S1 Program Studi Teknologi Industri pertanian, Fakultas Teknologi Pertanian, Universitas Jember yang sedang mengadakan penelitian tentang PENGEMBANGAN PRODUK ONDE-ONDE EDAMAME SEBAGAI PRODUK OLEH-OLEH dibawah bimbingan Dr. Ida Bagus Suryaningrat, S.TP.,M.M dan Nidya Shara Mahardika, S. TP., M. P. Penelitian ini merupakan bagian dari skripsi yang sedang saya selesaikan. Demi tercapainya hasil penelitian yang diinginkan, mohon kesediaan waktu Bapak/Ibu untuk mengisi kuesioner ini. Informasi yang diterima dalam kuesioner ini bersifat rahasia dan hanya digunakan untuk kepentingan akademis. Atas kerjasamanya saya ucapkan terima kasih

**Petunjuk Pengisian Kuesioner:**

Berilah tanda checklist (✓) pada jawaban yang Bapak/Ibu pilih pada tempat yang disediakan sesuai dengan kriteria penilaian untuk onde-onde edamame.

**Kriteria Penilaian**

Atribut	Produk Onde-onde Edamame
Rasa	<del>Gurih manis edamame</del> Pada bagian kulit tidak terlalu manis, sedangkem pada bagian isi gurih manis
Warna	Hijau kecoklatan
Tekstur	Kenyal bagian luar, lembut bagian isi
Aroma	Harum khas Edamame
Penampilan keseluruhan	Warna dan bentuk menarik, penataan rapi

**Lembar Penilaian Produk**

Atribut	Penilaian				
	1	2	3	4	5
Rasa				✓	
Warna				✓	
Tekstur			✓		
Aroma			✓		
Penampilan keseluruhan					✓

**SARAN**

Silahkan Anda memberikan saran untuk perbaikan produk onde-onde edamame ini

kulit : mungkin bisa di tambahkan kentang dan adonan

Isi :-terlalu keras kedelai nampak  
-Bila di tambahkan Vanilla, susu, mentega coklat, pandan (untuk aroma)


Lembar Pengujian Produk  
**PENGEMBANGAN PRODUK ONDE-ONDE EDAMAME SEBAGAI PRODUK  
OLEH-OLEH  
(Pengujian 1)**

**IDENTITAS RESPONDEN**

Nama : *Ang Eko Wardhani*  
Jabatan : *Admin*  
Lama Bekerja : *12 thn*  
Nomor HP : *082244180142*  
Email : *angxusumawardhani24@gmail.com*  
Tanggal Pengisian : *19 Februari 2020*

**Oleh:**

Peneliti 1 : Latifatul Karimah (161710301062)  
Peneliti 2 : Dr. Ida Bagus Suryaningrat, S.TP.,M.M  
Peneliti 3 : Nidya Shara Mahardika S.TP.M.P

  
**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI INDUSTRI PERTANIAN  
FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN  
UNIVERSITAS JEMBER  
2019**

**Pengantar:**  
Narasumber Yth, nama saya Latifatul Karimah, mahasiswa S1 Program Studi Teknologi Industri pertanian, Fakultas Teknologi Pertanian, Universitas Jember yang sedang mengadakan penelitian tentang PENGEMBANGAN PRODUK ONDE-ONDE EDAMAME SEBAGAI PRODUK OLEH-OLEH dibawah bimbingan Dr. Ida Bagus Suryaningrat, S.TP.,M.M dan Nidya Shara Mahardika, S. TP., M. P. Penelitian ini merupakan bagian dari skripsi yang sedang saya selesaikan. Demi tercapainya hasil penelitian yang diinginkan, mohon kesediaan waktu Bapak/Ibu untuk mengisi kuesioner ini. Informasi yang diterima dalam kuesioner ini bersifat rahasia dan hanya digunakan untuk kepentingan akademis. Atas kerjasamanya saya ucapkan terima kasih

**Petunjuk Pengisian Kuesioner:**

Berilah tanda checklist (✓) pada jawaban yang Bapak/Ibu pilih pada tempat yang disediakan sesuai dengan kriteria penilaian untuk onde-onde edamame.

**Kriteria Penilaian**

Atribut	Produk Onde-onde Edamame
Rasa	Gurih, manis, edamame
Warna	Hijau kecoklatan
Tekstur	Kenyal bagian luar, lembut bagian isi
Aroma	Harum khas Edamame
Penampilan keseluruhan	Warna dan bentuk menarik, penataan rapi

*pada bagian kulit tidak terlalu manis sedang dan pada bagian isi gurih manis*

**Lembar Penilaian Produk**

Atribut	Penilaian				
	1	2	3	4	5
Rasa					✓
Warna				✓	
Tekstur					✓
Aroma			✓		
Penampilan keseluruhan				✓	

**SARAN**

Silahkan Anda memberikan saran untuk perbaikan produk onde-onde edamame ini

Warna sudah bagus dan rasa edamamennya masih terasa

Lembar Pengujian Produk  
**PENGEMBANGAN PRODUK ONDE-ONDE EDAMAME SEBAGAI PRODUK  
OLEH-OLEH  
(Pengujian 1)**

**IDENTITAS RESPONDEN**

Nama : Shely Khadijah  
Jabatan : Teknisi Laboratorium  
Lama Bekerja : 1 th  
Nomor HP : 081289901852  
Email : shelykhadijah@doud.com  
Tanggal Pengisian : 19 Februari 2020

**Oleh:**

Peneliti 1 : Latifatul Karimah (161710301062)  
Peneliti 2 : Dr. Ida Bagus Suryaningrat, S.TP.,M.M  
Peneliti 3 : Nidya Shara Mahardika S.TP.M.P



**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI INDUSTRI PERTANIAN  
FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN  
UNIVERSITAS JEMBER  
2019**

**Pengantar:**

Narasumber Yth, nama saya Latifatul Karimah, mahasiswa S1 Program Studi Teknologi Industri pertanian, Fakultas Teknologi Pertanian, Universitas Jember yang sedang mengadakan penelitian tentang PENGEMBANGAN PRODUK ONDE-ONDE EDAMAME SEBAGAI PRODUK OLEH-OLEH dibawah bimbingan Dr. Ida Bagus Suryaningrat, S.TP.,M.M dan Nidya Shara Mahardika, S. TP., M. P. Penelitian ini merupakan bagian dari skripsi yang sedang saya selesaikan. Demi tercapainya hasil penelitian yang diinginkan, mohon kesediaan waktu Bapak/Ibu untuk mengisi kuesioner ini. Informasi yang diterima dalam kuesioner ini bersifat rahasia dan hanya digunakan untuk kepentingan akademis. Atas kerjasamanya saya ucapkan terima kasih

**Petunjuk Pengisian Kuesioner:**

Berilah tanda checklist (✓) pada jawaban yang Bapak/Ibu pilih pada tempat yang disediakan sesuai dengan kriteria penilaian untuk onde-onde edamame.

**Kriteria Penilaian**

Atribut	Produk Onde-onde Edamame
Rasa	Gurih, manis, edamame
Warna	Hijau kecoklatan
Tekstur	Kenyal bagian luar, lembut bagian isi
Aroma	Harum khas Edamame
Penampilan keseluruhan	Warna dan bentuk menarik, penataan rapi

**Lembar Penilaian Produk**

Atribut	Penilaian				
	1	2	3	4	5
Rasa				✓	
Warna					✓
Tekstur				✓	
Aroma					✓
Penampilan keseluruhan				✓	

**SARAN**

Silahkan Anda memberikan saran untuk perbaikan produk onde-onde edamame ini

- Pada atribut rasa untuk bagian luar onde-onde sedikit pahit, mungkin pada saat proses penggorengan yg terlalu lama. Untuk rasa isian sudah sangat enak
- Pada atribut tekstur adonan kulit luar terlalu kenyal dan agak keras serta berminyak, sehingga dapat diperbaiki kembali.

Lembar Pengujian Produk  
**PENGEMBANGAN PRODUK ONDE-ONDE EDAMAME SEBAGAI PRODUK  
OLEH-OLEH  
(Pengujian I)**

**IDENTITAS RESPONDEN**

Nama : Wim Ambuwah  
Jabatan : PIP KW4  
Lama Bekerja : 22 th  
Nomor HP : 097757737595  
Email :  
Tanggal Pengisian : 25-2-2020

**Oleh:**

Peneliti 1 : Latifatul Karimah (161710301062)  
Peneliti 2 : Dr. Ida Bagus Suryaningrat, S.TP.,M.M  
Peneliti 3 : Nidya Shara Mahardika S.TP.M.P



**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI INDUSTRI PERTANIAN  
FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN  
UNIVERSITAS JEMBER  
2019**

**Pengantar:**

Narasumber Yth, nama saya Latifatul Karimah, mahasiswa S1 Program Studi Teknologi Industri pertanian, Fakultas Teknologi Pertanian, Universitas Jember yang sedang mengadakan penelitian tentang PENGEMBANGAN PRODUK ONDE-ONDE EDAMAME SEBAGAI PRODUK OLEH-OLEH dibawah bimbingan Dr. Ida Bagus Suryaningrat, S.TP.,M.M dan Nidya Shara Mahardika, S. TP., M. P. Penelitian ini merupakan bagian dari skripsi yang sedang saya selesaikan. Demi tercapainya hasil penelitian yang diinginkan, mohon kesediaan waktu Bapak/Ibu untuk mengisi kuesioner ini. Informasi yang diterima dalam kuesioner ini bersifat rahasia dan hanya digunakan untuk kepentingan akademis. Atas kerjasamanya saya ucapkan terima kasih

**Petunjuk Pengisian Kuesioner:**

Berilah tanda checklist (✓) pada jawaban yang Bapak/Ibu pilih pada tempat yang disediakan sesuai dengan kriteria penilaian untuk onde-onde edamame.

**Kriteria Penilaian**

Atribut	Produk Onde-onde Edamame
Rasa	Gurih, manis, edamame <i>pada bagian kulit tidak terlalu manis</i>
Warna	Hijau kecoklatan <i>pada bagian isi gurih manis</i>
Tekstur	Kenyal bagian luar, lembut bagian isi
Aroma	Harum khas Edamame
Penampilan keseluruhan	Warna dan bentuk menarik, penataan rapi

**Lembar Penilaian Produk**

Atribut	Penilaian				
	1	2	3	4	5
Rasa					✓
Warna			✓		
Tekstur					✓
Aroma				✓	
Penampilan keseluruhan				✓	

Apakah menurut Anda produk onde-onde edamame tersebut telah siap untuk diuji konsumen ? Jika belum Anda bisa memberi saran di kolom saran untuk pembenahan produk tersebut.

- Sudah
- Belum

**SARAN**

Silahkan Anda memberikan saran untuk perbaikan produk onde-onde edamame ini

Sol warna bisa mengasi kebihan & keburuan tergantung selera dan image konsumen klo menggunakan warna ini bisa di barangi penjelasan atau promosi bahwa warna itu asleat alami




Lembar Pengujian Produk  
**PENGEMBANGAN PRODUK ONDE-ONDE EDAMAME SEBAGAI PRODUK  
OLEH-OLEH  
(Pengujian 1)**

**IDENTITAS RESPONDEN**

Nama : Amy Eko Wardhani  
Jabatan : Admn  
Lama Bekerja : 12 thn  
Nomor HP : 082.244180192  
Email : amykusumawardhani.24@gmail.com  
Tanggal Pengisian : 25-02-2020

**Oleh:**

Peneliti 1 : Latifatul Karimah (161710301062)  
Peneliti 2 : Dr. Ida Bagus Suryaningrat, S.TP.,M.M  
Peneliti 3 : Nidya Shara Mahardika S.TP.M.P



**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI INDUSTRI PERTANIAN  
FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN  
UNIVERSITAS JEMBER  
2019**

**Pengantar:**  
Narasumber Yth, nama saya Latifatul Karimah, mahasiswa SI Program Studi Teknologi Industri pertanian, Fakultas Teknologi Pertanian, Universitas Jember yang sedang mengadakan penelitian tentang PENGEMBANGAN PRODUK ONDE-ONDE EDAMAME SEBAGAI PRODUK OLEH-OLEH dibawah bimbingan Dr. Ida Bagus Suryaningrat, S.TP.,M.M dan Nidya Shara Mahardika, S. TP., M. P. Penelitian ini merupakan bagian dari skripsi yang sedang saya selesaikan. Demi tercapainya hasil penelitian yang diinginkan, mohon kesediaan waktu Bapak/Ibu untuk mengisi kuesioner ini. Informasi yang diterima dalam kuesioner ini bersifat rahasia dan hanya digunakan untuk kepentingan akademis. Atas kerjasamanya saya ucapkan terima kasih

**Petunjuk Pengisian Kuesioner:**

Berilah tanda checklist (✓) pada jawaban yang Bapak/Ibu pilih pada tempat yang disediakan sesuai dengan kriteria penilaian untuk onde-onde edamame.

**Kriteria Penilaian**

Atribut	Produk Onde-onde Edamame
Rasa	Gurih, manis, edamame
Warna	Hijau kecoklatan
Tekstur	Kenyal bagian luar, lembut bagian isi
Aroma	Harum khas Edamame
Penampilan keseluruhan	Warna dan bentuk menarik, penataan rapi

**Lembar Penilaian Produk**

Atribut	Penilaian				
	1	2	3	4	5
Rasa					✓
Warna				✓	
Tekstur					✓
Aroma				✓	
Penampilan keseluruhan				✓	

Apakah menurut Anda produk onde-onde edamame tersebut telah siap untuk diuji konsumen? Jika belum Anda bisa memberi saran di kolom saran untuk pembenahan produk tersebut.

- Sudah  
 Belum

**SARAN**

Silahkan Anda memberikan saran untuk perbaikan produk onde-onde edamame ini


Lembar Pengujian Produk  
**PENGEMBANGAN PRODUK ONDE-ONDE EDAMAME SEBAGAI PRODUK  
OLEH-OLEH  
(Pengujian 1)**

**IDENTITAS RESPONDEN**

Nama : Shelly Khadijah  
Jabatan : Teknisi Laboratorium  
Lama Bekerja : 1 tahun  
Nomor HP : 081289901652  
Email : shellykhadijah@icloud.com  
Tanggal Pengisian : 25 Februari 2020

**Oleh:**

Peneliti 1 : Latifatul Karimah (161710301062)  
Peneliti 2 : Dr. Ida Bagus Suryaningrat, S.TP.,M.M  
Peneliti 3 : Nidya Shara Mahardika S.TP.M.P

  
**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI INDUSTRI PERTANIAN  
FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN  
UNIVERSITAS JEMBER  
2019**

**Pengantar:**  
Narasumber Yth, nama saya Latifatul Karimah, mahasiswa S1 Program Studi Teknologi Industri pertanian, Fakultas Teknologi Pertanian, Universitas Jember yang sedang mengadakan penelitian tentang PENGEMBANGAN PRODUK ONDE-ONDE EDAMAME SEBAGAI PRODUK OLEH-OLEH dibawah bimbingan Dr. Ida Bagus Suryaningrat, S.TP.,M.M dan Nidya Shara Mahardika, S. TP., M. P. Penelitian ini merupakan bagian dari skripsi yang sedang saya selesaikan. Demi tercapainya hasil penelitian yang diinginkan, mohon kesediaan waktu Bapak/Ibu untuk mengisi kuesioner ini. Informasi yang diterima dalam kuesioner ini bersifat rahasia dan hanya digunakan untuk kepentingan akademis. Atas kerjasamanya saya ucapkan terima kasih

**Petunjuk Pengisian Kuesioner:**

Berilah tanda checklist (✓) pada jawaban yang Bapak/Ibu pilih pada tempat yang disediakan sesuai dengan kriteria penilaian untuk onde-onde edamame.

**Kriteria Penilaian**

Atribut	Produk Onde-onde Edamame
Rasa	Gurih, manis, edamame
Warna	Hijau kechoklatan
Tekstur	Kenyal bagian luar, lembut bagian isi
Aroma	Harum khas Edamame
Penampilan keseluruhan	Warna dan bentuk menarik, penataan rapi

*bagian kulit tidak terlalu manis  
bagian isi gurih manis*

**Lembar Penilaian Produk**

Atribut	Penilaian				
	1	2	3	4	5
Rasa					✓
Warna					✓
Tekstur					✓
Aroma					✓
Penampilan keseluruhan				✓	

Apakah menurut Anda produk onde-onde edamame tersebut telah siap untuk diuji konsumen? Jika belum Anda bisa memberi saran di kolom saran untuk pembenahan produk tersebut.

- Sudah  
 Belum

**SARAN**

Silahkan Anda memberikan saran untuk perbaikan produk onde-onde edamame ini

Berdasarkan atribut rasa, warna, tekstur dan aroma sudah layak di uji kepada konsumen, namun kulit atau luarnya onde-onde masih terlalu tebal, sedikit lebih tipis akan semakin baik. Semangat 😊