

TEKINFO

JURNAL ILMIAH TEKNIK INDUSTRI DAN INFORMASI

Analisis Perencanaan Suku Cadang *Bearing* dengan Metode *Blanket Order* dan *Min-Max*

Aulia Arlaga Vantrica dan Yuli Dwi Astanti

Penerapan Ergonomi Partisipatori pada Proses Pengecoran Logam di Industri Cor Logam Mariman Pajang Solo

Mathilda Sri Lestari dan Rahmatul Ahya

Penilaian Kualitas *Usability e-Learning* Menggunakan Metode *McCall*

Emy Susanti

Analisis Konstruksi Tangga Ditinjau dari Aspek Ergonomi

Ismail Hasan dan Bagus Ismail Adhi Wicaksana

Evaluasi Penerapan *E-Learning* sebagai Media Pembelajaran Perkuliahan *Online* bagi Mahasiswa Universitas Sahid Surakarta

Firdhaus Hari Saputro Al Haris dan
Moch. Bagoes Pakarti

Peningkatan Kepuasan Konsumen Produk Kacang Panggang Menggunakan Pendekatan *Kansei Engineering* dan *Kano Model*

Agnes Silvia, Anita Indrasari dan
Adhie Tri Wahyudi



UNIVERSITAS
SETIA BUDI

PROGRAM STUDI S1 TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK

VOL. 5

NO. 2

MEI 2017

ISSN VERSI
CETAK : 2303-1476

ISSN VERSI
ONLINE : 2303-1867

Universitas Setia Budi
Jln. Letjen. Sutoyo, Mojosongo, Surakarta
Telp. 0271. 852518, Fax. 0271. 853275
www.setiabudi.ac.id

<http://setiabudi.ac.id/tekinfo/> email: tekinfo@setiabudi.ac.id

TEKINFO

Jurnal Ilmiah Teknik Industri dan Informasi
Volume 5 No. 2 – Mei 2017

Dewan Redaksi TEKINFO **Jurnal Ilmiah Teknik Industri dan Informasi**

Mitra Bestari

Dr. Bambang Suhardi (UNS)
Drs. Wahyu Pujiyono, M.Kom (UAD)

Penanggung Jawab

Ketua Program Studi Teknik Industri USB

Ketua Redaksi

Adhie Tri Wahyudi, ST., M.Cs.

Wakil Ketua Redaksi

Ida Giyanti, ST., MT.

Editor

Anita Indrasari, ST., M.Sc.
Ir. Rosleini Ria PZ, MT.
Narimo, ST., MM.
Erni Suparti, ST., MT.

Pemasaran dan Publikasi

Bagus Ismail Adhi Wicaksana, ST., MT.

Tata Usaha dan Administrasi

Agus Tri Santoso

Penerbit

Program Studi S1 Teknik Industri
Universitas Setia Budi Surakarta
Telp (0271) 852518 Fax (0271) 853275
email : tekinfo@setiabudi.ac.id

Alamat

Jl. Letjen Sutoyo, Mojosongo, Surakarta - 57127

Versi Online

<http://setiabudi.ac.id/tekinfo/>

Tekinfo merupakan Jurnal Ilmiah yang memuat hasil-hasil penelitian,
studi lapangan atau kajian teori di bidang Teknik Industri dan
Teknologi Informasi. Terbit dua kali dalam setahun,
yaitu pada bulan Mei dan November.
Terbit pertama kali pada bulan November 2012.

Kata Pengantar

Alhamdulillah robbil ‘alamin, puji syukur kami sampaikan ke hadirat Allah SWT, karena Jurnal Tekinfo (Jurnal Ilmiah Teknik Industri dan Informasi) edisi bulan Mei 2017 telah selesai diproduksi dan dapat publikasi sesuai dengan jadwal.

Redaksi sangat gembira karena animo para peneliti dan penulis yang sangat besar untuk mempublikasikan artikel di jurnal Tekinfo. Hal ini sangat membantu tim redaksi untuk dapat memproduksi jurnal edisi bulan Mei 2017 sesuai jadwal dan tepat waktu. Untuk itu, tim redaksi menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada para penulis yang memberikan kepercayaan kepada kami untuk mempublikasikan artikelnya.

Dari enam (6) artikel yang diterbitkan pada edisi kali ini, empat (4) naskah merupakan kontribusi peneliti/ dosen eksternal, yaitu dari Program Studi Teknik Industri UPN “Veteran” Yogyakarta, Program Studi Teknik Industri Universitas Veteran Bangun Nusantara Sukoharjo, Jurusan Sistem Informasi STMIK AKAKOM Yogyakarta, dan Program Studi Informatika Universitas Sahid Surakarta. Sementara dua (2) naskah merupakan kontribusi dosen program studi Teknik Industri Universitas Setia Budi.

Akhir kata, tim redaksi memberikan penghargaan dan ucapan terima kasih kepada seluruh pihak yang telah membantu penerbitan jurnal Tekinfo edisi kali ini, khususnya kepada Mitra Bestari yang telah memberikan bantuan koreksi dan arahan kepada tim redaksi. Kepada para pembaca dan pemerhati jurnal Tekinfo, kritik dan saran selalu kami harapkan demi kemajuan dan penyempurnaan jurnal tercinta ini. Semoga visi terakreditasinya jurnal Tekinfo ini dapat segera kami realisasikan. Aamiin. Mohon doa restu dan dukungan.

Salam publikasi,

Tim Redaksi

Daftar Isi

Kata Pengantar.....	65
Daftar Isi.....	66
Analisis Perencanaan Suku Cadang <i>Bearing</i> dengan Metode <i>Blanket Order</i> dan <i>Min-Max</i>	67
Penerapan Ergonomi Partisipatori pada Proses Pengecoran Logam di Industri Cor Logam Mariman Pajang Solo	74
Penilaian Kualitas <i>Usability e-Learning</i> Menggunakan Metode <i>McCall</i> (Studi Kasus: STMIK AKAKOM Yogyakarta)	81
Analisis Konstruksi Tangga Ditinjau dari Aspek Ergonomi	94
Evaluasi Penerapan <i>E-Learning</i> sebagai Media Pembelajaran Perkuliahan <i>Online</i> bagi Mahasiswa Universitas Sahid Surakarta	106
Peningkatan Kepuasan Konsumen Produk Kacang Panggang Menggunakan Pendekatan Kansei <i>Engineering</i> dan Kano Model (studi kasus : Kacang Panggang PT Dua Kelinci).....	113

Peningkatan Kepuasan Konsumen Produk Kacang Panggang Menggunakan Pendekatan Kansei *Engineering* dan Kano Model

(Studi Kasus : Kacang Panggang PT Dua Kelinci)

Agnes Silvia¹, Anita Indrasari², Adhie Tri Wahyudi³

^{1,2,3}Program Studi S1 Teknik Industri, FT USB, Surakarta

e-mail : [1agnes.silvia@yahoo.com](mailto:agnes.silvia@yahoo.com), [2anita.indrasari@gmail.com](mailto:anita.indrasari@gmail.com), [3adhie.wahyudi@gmail.com](mailto:adhie.wahyudi@gmail.com),

Abstrak

Kacang panggang produk PT. Dua Kelinci memiliki kompetitor terbanyak dibandingkan jenis kacang yang lainnya yang mengakibatkan penurunan penjualan yang stabil. Pada bulan Juni hingga Agustus 2015 terjadi rata-rata penurunan penjualan sebesar 38,5%. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui karakteristik produk kacang panggang Dua Kelinci sehingga dapat meningkatkan kepuasan konsumen kacang panggang. Pada penelitian ini digunakan metode Kansei *Engineering* dan Kano. Hasil dari pengolahan data diperoleh karakteristik produk kacang panggang PT. Dua Kelinci yang diharapkan konsumen adalah kemasan berwarna gradasi, kemasan berukuran kecil, bentuk kacang tanpa balutan tepung (sample bentuk 3), tekstur yang tidak terlalu renyah (sample tekstur 2), beraroma kacang yang khas (sample aroma 2) dan rasa kacang adalah ayam bawang (sample rasa 3).

Kata Kunci : kepuasan konsumen, kacang panggang, Kansei *Engineering*, Kano model

1. PENDAHULUAN

Kualitas produk adalah faktor penentu kepuasan konsumen setelah melakukan pembelian dan pemakaian terhadap suatu produk (Irawan dan Japarianto, 2013). Masyarakat akan puas jika kualitas dalam produk tersebut sesuai dengan harapan masyarakat. Dalam hal ini, masyarakat sebagai faktor terpenting yang perlu diperhatikan agar kepuasan masyarakat dapat terpenuhi.

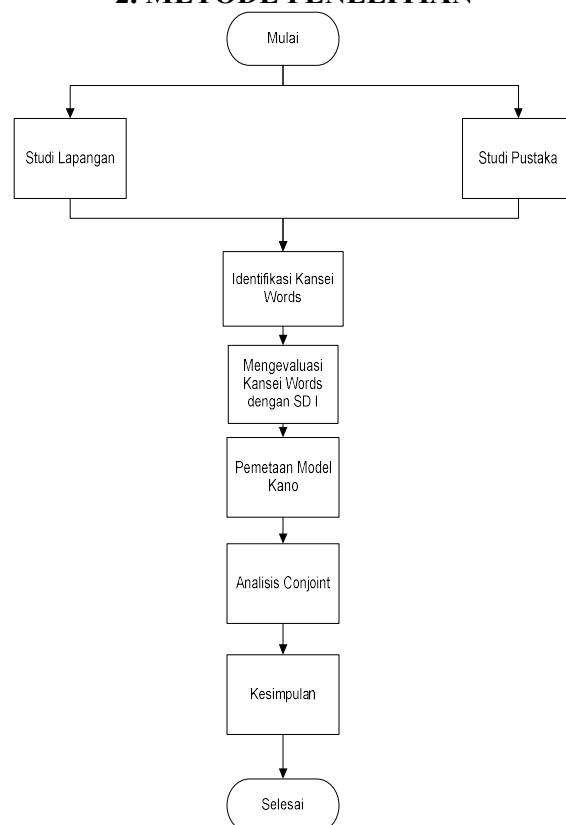
Kepuasan konsumen pada suatu produk dirasa cukup penting bagi Perusahaan PT. Dua Kelinci yang memproduksi makanan dengan produk utama yaitu kacang-kacangan. Produk yang dihasilkan dari perusahaan tersebut yaitu berupa kacang panggang, kacang bersalut, biji-bijian, wafer, crepes, dll.

Dari berbagai jenis kacang-kacangan yang diproduksi oleh PT. Dua Kelinci, produk kacang panggang memiliki kompetitor terbanyak dibandingkan produk lainnya seperti Kacang Garuda, Mayasi, Iyes, Kaya King dan Mr.P. Hal ini berakibat pada jumlah penjualan yang menurun. Didapatkan data penjualan kacang panggang Dua Kelinci se Karesidenan Surakarta dari PT. Dua Kelinci yaitu pada bulan Juni 2015 mencapai angka 5.018.303 bungkus, namun pada bulan Juli 2015 jumlah penjualan mengalami penurunan hingga bulan Agustus 2015 dengan masing-masing total penjualan pada bulan Juli dan Agustus 2015 yaitu 2.466.767 bungkus dan 1.837.472 bungkus. Sehingga selama 2 bulan terjadi rata-rata penurunan sebesar 38,5%. Salah satu penyebab penurunan jumlah penjualan tersebut adalah semakin ketatnya persaingan sehingga produk kacang panggang dari PT. Dua Kelinci harus memperoleh perhatian agar dapat bersaing dari produk perusahaan lain. Oleh karena

itu, penelitian ini berfokus pada peningkatan kepuasan konsumen kacang panggang dari PT. Dua Kelinci.

Pada penelitian ini metode yang digunakan adalah metode *Kansei Engineering* dan Kano. Metode *Kansei Engineering* ini digunakan untuk menerjemahkan persepsi konsumen terhadap kualitas produk sehingga diharapkan dapat meningkatkan kualitas produk sesuai dengan keinginan konsumen (Pamanggih, dkk, 2015). Sedangkan Metode Kano digunakan untuk mengkategorikan karakteristik produk yang baik dalam memuaskan kebutuhan pelanggan (Trisna, dkk, 2012). Tujuan yang ingin dicapai dari penggunaan Metode *Kansei* dan Kano adalah untuk menghasilkan karakteristik produk kacang panggang sesuai dengan perasaan konsumen sehingga dapat meningkatkan kepuasan konsumen.

2. METODE PENELITIAN



Gambar 1. Flowchart Metode Penelitian

1. Studi Lapangan dan Studi Pustaka

Studi lapangan dilakukan untuk mengetahui gambaran awal pada sistem nyata di PT. Dua Kelinci. Studi pustaka dilakukan dengan mencari referensi-referensi yang bersangkutan dengan penelitian.

2. Identifikasi Kansei Words

Identifikasi *Kansei Words* dilakukan dengan cara wawancara responden sebanyak 20 orang. Responden tersebut memiliki kriteria yaitu:

a. Usia sekitar 13 sampai 50 tahun, dengan kategori:

1) Usia 13 – 15 tahun (usia anak SMP)

- 2) Usia 16 – 18 tahun (usia anak SMA)
- 3) Usia 19 – 22 tahun (usia mahasiswa)
- 4) Usia 23 – 50 tahun (usia pekerja)

masing-masing sebanyak 5 responden.

- b. Responden pernah mengonsumsi kacang panggang dengan minimal 3 merk yang berbeda.

3. Mengevaluasi *Kansei Words* dengan *Semantic Differential 1 (SD 1)*

Kansei Words di evaluasi dengan menggunakan *Semantic differential I (SD I)*. Responden menilai dengan menggunakan skala yang diinginkan. Dengan tahapan SD I yaitu :

a. Uji Kecukupan Data

Uji kecukupan data dilakukan untuk mengetahui data cukup atau tidak. Jika data tidak cukup, maka harus mengambil data lagi hingga data dikatakan cukup.

b. Uji Validitas dan Reliabilitas

Uji validitas dilakukan untuk mengetahui data yang diambil valid atau tidak. Jika data tidak valid, maka data akan dihilangkan. Uji reliabilitas dilakukan untuk mengetahui data reliabel atau tidak, artinya jika pengambilan berulang akan tetap menghasilkan hasil yang sama. Jika data tidak reliabel, maka data tidak dapat digunakan sehingga harus mengambil data lagi.

c. Analisa Faktor

Analisa faktor digunakan untuk mengetahui hubungan timbal balik antar variabel. Sehingga dari setiap *Kansei Words* dapat diketahui hubungan dari tiap *Kansei Words* dan dapat digolongkan sesuai dengan hubungannya.

4. Pemetaan Model Kano

Pemetaan model kano menggunakan nilai korelasi faktor untuk mengidentifikasi secara tidak langsung ketika konsumen mempertimbangkan sebuah atribut untuk dimunculkan (bernilai positif) atau ditiadakan (bernilai negatif). Data yang digunakan untuk nilai korelasi faktor didapatkan dari nilai rata-rata *kansei words* dari analisis faktor sebelumnya. Dengan menggunakan nilai evaluasi kuesioner yang telah dijawab oleh responden yang dibagi menjadi 2 kategori yaitu jawaban bernilai positif dan jawaban bernilai negatif. Dilanjutkan dengan perhitungan korelasi Spearman, dimana nilai korelasi ini akan digunakan sebagai titik yang akan diplotkan didalam peta Kano.

5. Analisis Conjoint

Analisis Conjoint digunakan untuk menghubungkan elemen karakteristik kacang panggang dengan *kansei words* yang terpilih. Data yang digunakan dalam analisis *Conjoint* didapatkan dari nilai rata-rata setiap *kansei words* pada setiap sample stimuli dan *card design*. *Kansei words* yang digunakan adalah *kansei words* yang terpilih sesuai dengan pemetaan model Kano. Analisis *Conjoint* dilakukan dengan tahap :

- a. Membuat *card design* yang sesuai dengan elemen kualitas makanan yaitu warna, porsi, bentuk, tekstur, aroma dan rasa.
- b. Merancang kombinasi stimuli.

- c. Membuat kuesioner *Semantic Differential II* dan disebarakan kepada 40 responden. Responden memberikan nilai pada setiap sampel stimuli yang dihubungkan dengan setiap *kansei words* dengan memberikan angka 1 sampai 5.
- d. Melakukan analisis *conjoint* untuk menghubungkan antara elemen karakteristik kacang panggang dengan *kansei words*.
- e. Melakukan uji keandalan menggunakan Pearson dan Kendall.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Objek dalam penelitian ini adalah Kacang Panggang Dua Kelinci. Indikator penelitian ini adalah *Kansei Words* yaitu sebuah kata yang dapat mewakili perasaan konsumen sesuai dengan keinginannya. *Kansei Words* diperoleh dengan cara wawancara dengan 20 responden. Tabel *Kansei Words* dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Kansei Words

No	Kansei Words	Frekuensi
1	Kemasan berukuran kecil (150 gr dan 70 gr)	7
2	Kemasan berukuran sedang (500 gr dan 250 gr)	11
3	Kemasan berukuran besar (2 kg dan 1 kg)	2
4	Bentuk kemasan modern	8
5	Bentuk kemasan sederhana	12
6	Gambar/icon mengenai rasa terlihat besar dan jelas	10
7	Desain kemasan lebih dominan pada bentuk produk	1
8	Warna desain kemasan lebih menarik	1
9	Desain pada kemasan lebih efisien	1
10	Terdapat tanda tempat untuk merobek kemasan	1
11	Info layanan konsumen (mis:batas kadaluarsa,info halal,terdaftar di depkes dan komposisi) harus mudah terlihat	20
12	Warna kemasan sesuai khas rasa	6
13	Warna kemasan menyolok	6
14	Warna kemasan perpaduan antara warna rasa dan bening	3
15	Warna kemasan fullcolor	5
16	Warna kemasan bening	1
17	Warna kemasan tidak menyolok	1
18	Gambar latar belakang pada kemasan simple	11
19	Gambar latar belakang pada kemasan full	9
20	Menggunakan 1 logo dan merk	6
21	Ukuran logo pada kemasan tidak terlalu besar	1
22	Tulisan pada merk lebih menarik	1
23	Bahan kemasan dari plastik	6
24	Bahan kemasan dari alumunium foil	13
25	Bahan kemasan dari karton	1
26	Membuka kemasan dengan cara diputar tutupnya	4
27	Membuka kemasan dengan cara dirobek	3
28	Membuka kemasan dengan cara dirobek dan dilekatkan	8
29	Membuka kemasan dengan cara ditarik tutupnya	5

No	Kansei Words	Frekuensi
30	Bentuk kacang tertutup dengan balutan tepung secara sempurna	10
31	Bentuk kacang tertutup balutan tepung tipis dan masih memperlihatkan bagian dalam kacang	7
32	Bentuk kacang tanpa balutan tepung	3
33	Kacang berukuran besar	6
34	Kacang berukuran sedang	12
35	Kacang berukuran kecil	2
36	Pilihan rasa kacang yang ada saat ini (Chili dan jagung bakar)	9
37	Pilihan rasa kacang lainnya (bawang, garlic chili, ayam bawang, asin, madu dan balado)	11
38	Kacang sangat renyah	14
39	Kacang tidak terlalu renyah	6
40	Memiliki aroma rasa yang kuat	10
41	Memiliki aroma rasa yang tidak terlalu kuat	2
42	Memiliki aroma bawang	2
43	Masih memiliki aroma khas kacang	7
44	Berkualitas	9

Dari Tabel 1, frekuensi yang memiliki nilai kurang dari atau sama dengan 3 akan dihilangkan karena dianggap tidak terlalu penting bagi pelanggan. Maka *Kansei Words* yang akan digunakan menjadi 27 kata. Selanjutnya dilakukan tahap evaluasi *Kansei Words* dengan *Semantic Differential I*. Data yang digunakan dalam evaluasi ini diperoleh dari hasil penyebaran kuesioner secara langsung kepada konsumen kacang panggang. Jumlah responden dalam evaluasi ini berjumlah 40 responden, namun hanya 39 data yang dapat dianalisa. Selanjutnya dilakukan uji kecukupan data, didapatkan hasil n hitung adalah 37,36 yang artinya n hitung kurang dari N (39). Dilanjutkan dengan uji validitas dan reliabilitas. Didapatkan hasil bahwa 7 *Kansei Words* tidak valid karena r hitung $< r$ tabel, maka *Kansei Words* tersebut dihilangkan dan penelitian ini menggunakan 20 *Kansei Words*. Dan dari hasil uji reliabilitas, 20 *Kansei Words* ini dinyatakan reliabel karena cronbach alpha $> 0,6$.

Tahap selanjutnya adalah analisis faktor. Didapatkan dari hasil analisis faktor bahwa nilai KMO dan *Barlett's Test* yaitu 0,525 yang artinya data tersebut dapat dianalisis lebih lanjut karena nilai tersebut lebih dari 0,5. Serta diperoleh nilai Sig yaitu 0,000 artinya ada keterkaitan antar yang satu dengan yang lainnya karena nilai Sig kurang dari 0,05. Namun dari hasil MSA didapatkan 9 item harus dihilangkan karena nilai MSA $< 0,5$. Sehingga dilakukan pengulangan analisis faktor dengan menggunakan 11 *kansei words*.

Pengulangan analisis faktor yang pertama diperoleh nilai KMO dan *Barlett's Test* sebesar 0,644 ($> 0,5$) dan nilai Sig sebesar 0,000 ($< 0,05$). Hasil MSA yang didapatkan seluruh item telah memenuhi syarat karena nilai MSA keseluruhan item $> 0,5$ sehingga dilanjutkan dengan analisis hasil *Extraction*. Diperoleh dari hasil *Extraction* bahwa 1 item harus dihilangkan karena nilai tersebut kurang dari 0,5.

Sehingga dilakukan pengulangan analisis faktor yang kedua dengan menggunakan 10 *Kansei Words*.

Pengulangan analisis faktor yang kedua diperoleh nilai KMO dan *Barlett's Test* sebesar 0,668 ($> 0,5$) dan nilai Sig sebesar 0,000 ($< 0,05$). Hasil MSA didapatkan seluruh item telah memenuhi syarat karena nilai MSA keseluruhan item $> 0,5$ serta hasil *Extraction* bahwa seluruh item telah memenuhi syarat karena nilai *Extraction* keseluruhan item $> 0,5$ sehingga dilanjutkan dengan pengelompokan *Kansei Words*.

10 *Kansei Words* yang telah didapat akan dikelompokkan ke dalam 4 komponen karena 4 komponen tersebut memiliki nilai total varians > 1 . Dengan ketentuan pengelompokan yaitu tiap item diambil nilai yang paling besar dari ke 4 komponen tersebut. Hasil pengelompokan yang diperoleh adalah sebagai berikut :

1. Komponen 1 :

Menggunakan 1 logo dan merk (X8)

- a. Membuka kemasan dengan cara diputar tutupnya (X11)
- b. Kacang berukuran sedang (X15)
- c. Pilihan rasa kacang yang ada saat ini (Chili dan jagung bakar) (X16)

2. Komponen 2 :

- a. Gambar latar belakang pada kemasan simple (X7)
- b. Masih memiliki aroma khas kacang (X20)

3. Komponen 3 :

- a. Pilihan rasa kacang lainnya (bawang, garlic chili, ayam bawang, asin, madu dan balado) (X17)
- b. Kacang sangat renyah (X18)

4. Komponen 4 :

- a. Kemasan berukuran kecil (X1)
- b. Kacang berukuran besar (X14)

Tahap awal dari pemetaan Kano adalah uji korelasi Spearman yang hasilnya akan digunakan sebagai sumbu dalam pemetaan Kano.

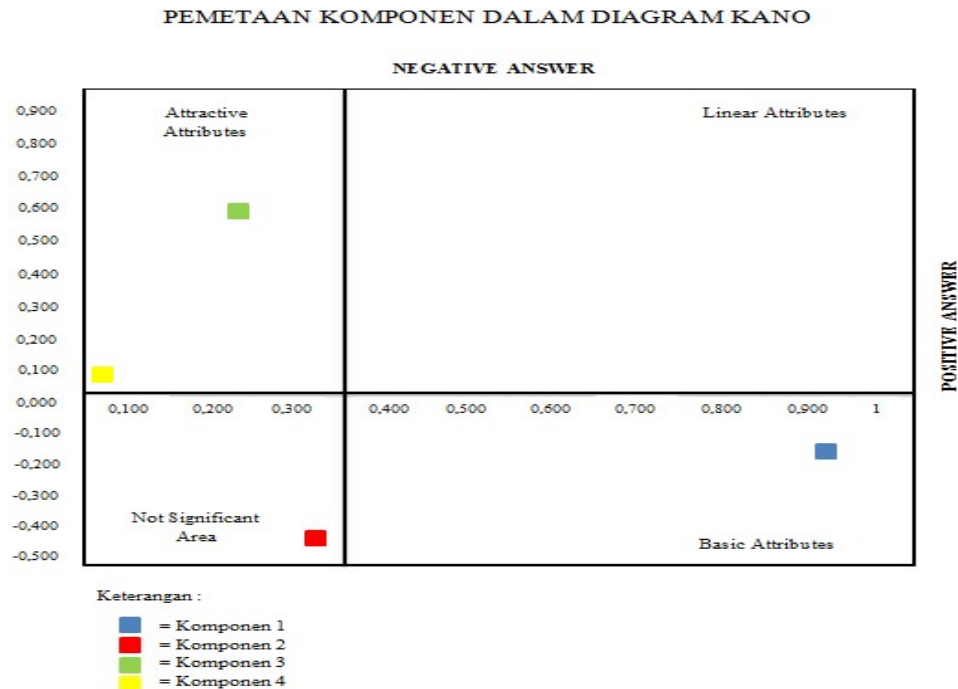
Data yang digunakan dalam Uji Korelasi Spearman adalah data hasil rata-rata *Kansei Words* yang telah dibentuk menjadi 4 komponen dan data tersebut telah dibagi menjadi 2 kategori yaitu jawaban positif dan jawaban negatif serta data 1 kata global. Hasil dari korelasi Spearman antara masing-masing komponen dengan 1 kata global (berkualitas) dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Nilai Korelasi Tiap Komponen Dengan 1 Kata Global

	Komponen	Positive Answer	Negative Answer
1	Corr. Coef.	-0,141	0,903
	Sig (2-tailed)	0,475	0,000
	N	28	11
2	Corr. Coef.	-0,49	0,322
	Sig (2-tailed)	0,775	0,223
	N	36	3
3	Corr. Coef.	0,594	0,255
	Sig (2-tailed)	0,000	0,341
	N	37	2
4	Corr. Coef.	0,037	0,016
	Sig (2-tailed)	0,866	0,952

N	23	16
Jumlah	0	1,496
Rata-rata	0	0,374

Hasil korelasi diperoleh bahwa nilai *negative answer* digunakan sebagai sumbu x dan *positive answer* digunakan sebagai sumbu y, serta hasil rata-rata digunakan sebagai sumbu utama dalam pemetaan Kano. Hasil pemetaan Kano dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Pemetaan Komponen Dalam Diagram Kano Modifikasi

Dari hasil pemetaan Kano didapatkan bahwa Komponen 1 terletak pada kuadran 4 yaitu "*Basic Attributes*" yang artinya konsumen tidak akan puas jika atribut yang terdapat dalam kategori tidak ada, namun kepuasan konsumen tidak akan meningkat jika atribut yang terdapat dalam kategori tersebut ada. Sedangkan Komponen 2 terletak pada kuadran 3 yaitu "*Not significant area*" yang artinya perubahan apapun yang dilakukan pada atribut tersebut tidak akan mempengaruhi kepuasan konsumen. Untuk Komponen 3 dan 4 terletak pada kuadran 2 yaitu "*Attractive Attributes*" yang artinya kepuasan konsumen akan meningkat jika atribut yang terdapat dalam kategori tersebut ada, namun jika atribut dalam kategori tersebut tidak ada, maka kepuasan konsumen tidak akan menurun.

Komponen yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah komponen 3 dan 4, karena atribut pada kedua komponen ini dapat meningkatkan kepuasan pelanggan. Hal ini merupakan nilai tambah dari produk bila ke dua komponen tersebut dimunculkan pada Produk Kacang Panggang Dua Kelinci.

Data yang digunakan dalam analisis *Conjoint* didapatkan dari nilai rata-rata setiap *kansei words* pada setiap sample dari tahap *Semantic Differential 2*. *Kansei words* yang digunakan adalah *kansei words* yang terpilih sesuai dengan pemetaan model Kano yaitu pada komponen 3 dan komponen 4. Menurut West, dkk secara

garis besar faktor-faktor yang mempengaruhi *food quality* diantaranya adalah warna, porsi, bentuk, tekstur, aroma dan rasa (Setiawan dan Japariato, 2012). Sehingga 6 item tersebut akan digunakan sebagai elemen kualitas kacang panggang. Klasifikasi item dan kategori kualitas kacang panggang dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Klasifikasi Item dan Kategori Karakteristik Kacang Panggang

No	Item	No	Kategori	Notasi
1	Warna	1	Warna kemasan cerah	X11
		2	Warna kemasan bening	X12
		3	Warna kemasan fullcolor	X13
		4	Warna kemasan gradasi	X14
2	Porsi	1	Ukuran kemasan sangat besar	X21
		2	Ukuran kemasan besar	X22
		3	Ukuran kemasan sedang	X23
		4	Ukuran kemasan kecil	X24
		5	Ukuran kemasan sangat kecil	X25
3	Bentuk	1	Bentuk kacang tertutup dengan balutan tepung secara sempurna	X31
		2	Bentuk kacang tertutup balutan tepung tipis dan masih memperlihatkan bagian dalam kacang	X32
		3	Bentuk kacang tanpa balutan tepung	X33
4	Tekstur	1	Sangat renyah	X41
		2	Renyah	X42
		3	Tidak terlalu renyah	X43
5	Aroma	1	Aroma kacang yang khas	X51
		2	Aroma rasa yang kuat	X52
6	Rasa	1	Kacang rasa Bawang	X61
		2	Kacang rasa Garlic Chili	X62
		3	Kacang rasa Ayam Bawang	X63
		4	Kacang rasa Asin	X64
		5	Kacang rasa Madu	X65
		6	Kacang rasa Balado	X66

Kombinasi yang telah terbentuk akan dijadikan sebagai bahan kuesioner *Semantic Differential* II. Kuesioner ini menghubungkan antara elemen dan kategori stimuli dengan *Kansei Words* yang telah terpilih pada analisis sebelumnya, yaitu komponen 3 dan 4. Jumlah responden untuk kuesioner SD II berjumlah 40 responden dan kuesioner akan menggunakan 5 skala. Hasil dari kuesioner SD II akan digunakan sebagai *input* dari analisis conjoint dengan menggunakan nilai rata-rata setiap *kansei words* pada setiap sample stimuli. Output dari analisis conjoint berupa korelasi Pearson's R dan korelasi Kendall's Tau, *utility* dan *importance value*. Hasil *output* korelasi dapat dilihat pada Tabel 4, hasil *output utility* dapat dilihat pada Tabel 5 serta hasil *output importance value* dapat dilihat pada Tabel 6.

Tabel 4. Rangkuman Output Korelasi Setiap *Kansei Words*

Kode	<i>Kansei Words</i>	Korelasi Pearson's R		Tingkat Korelasi	Korelasi Kendall's Tau		Tingkat Korelasi
		Value	Sig		Value	Sig	
101	Pilihan rasa kacang lainnya (bawang, garlic chili, ayam bawang, asin, madu dan balado)	0.644	0.000	Kuat	0.462	0.000	Cukup
102	Kacang sangat renyah	0.500	0.000	Cukup	0.334	0.001	Rendah
103	Kemasan berukuran kecil	0.981	0.000	Sangat Kuat	0.772	0.000	Kuat
104	Kacang berukuran besar	0.622	0.000	Kuat	0.477	0.000	Cukup

Tabel 4 menunjukkan hasil korelasi dari Pearson dan Kendall's. Hasil yang didapatkan adalah nilai korelasi antara 0,3 – 1 dengan nilai signifikansi kurang dari 0,05 sehingga kedua variabel mempunyai nilai sebagian besar adalah cukup sampai sangat kuat. Maka dari itu, hasil dari analisis conjoint dapat diandalkan dalam penggunaannya untuk memenuhi keinginan konsumen dalam kualitas kacang panggang Dua Kelinci.

Tabel 5 Rangkuman Output Utilitas Positif Terbesar Setiap *Kansei Words*

Kode	<i>Kansei Words</i>	Utility						
		Warna	Porsi	Bentuk	Tekstur	Aroma	Rasa	
101	Pilihan rasa kacang lainnya (bawang, garlic chili, ayam bawang, asin, madu dan balado)	Warna kemasan gradasi	Ukuran kemasan kecil	Bentuk kacang tanpa balutan tepung	kacang balutan	Tidak terlalu renyah	Aroma kacang yang khas	Kacang rasa Ayam Bawang
102	Kacang sangat renyah	Warna kemasan bening	Ukuran kemasan sedang	Bentuk kacang tertutup tepung tipis dan masih memperlihatkan bagian dalam kacang	kacang balutan	Renyah	Aroma kacang yang khas	Kacang rasa Bawang/ Ayam Bawang
103	Kemasan berukuran kecil	Warna kemasan fullcolor	Ukuran kemasan kecil	Bentuk kacang tanpa balutan tepung	kacang balutan	Sangat renyah	Aroma kacang yang khas	Kacang rasa Madu
104	Kacang berukuran besar	Warna kemasan gradasi	Ukuran kemasan besar	Bentuk kacang tanpa balutan tepung	kacang balutan	Tidak terlalu renyah	Aroma kacang yang kuat	Kacang rasa Garlic Chili

OVERALL SUMMARY	Warna kemasanan gradasi	Ukuran kemasan kecil	Bentuk kacang tanpa balutan tepung	Tidak terlalu renyah	Aroma kacang yang khas	Kacang rasa Ayam Bawang
------------------------	-------------------------	----------------------	------------------------------------	----------------------	------------------------	-------------------------

Tabel 5 menunjukkan hasil utilitas dari kombinasi stimuli yang telah dihubungkan dengan *kansei words*. Hasil utilitas digunakan untuk memperoleh nilai utilitas terbesar yang artinya kombinasi tersebut yang paling banyak dipilih oleh responden. Sehingga diperoleh hasil kombinasi kacang panggang dengan kemasan menggunakan warna gradasi, kemasan berukuran kecil, bentuk kacang tanpa menggunakan balutan tepung, tekstur kacang yang tidak terlalu renyah, mempunyai aroma kacang yang khas serta rasa kacang adalah ayam bawang.

Tabel 6. Rangkuman *Output* Pentingnya Faktor Setiap *Kansei Words*

Kode	Kansei Words	Importance Value (%)						Faktor Terpenting
		Warna	Porsi	Bentuk	Tekstur	Aroma	Rasa	
101	Pilihan rasa kacang lainnya (bawang, garlic chili, ayam bawang, asin, madu dan balado)	11.696	33.918	17.544	12.865	5.263	18.713	Porsi
102	Kacang sangat renyah	25.989	29.379	18.832	7.910	4.331	13.559	Porsi
103	Kemasan berukuran kecil	4.239	72.350	6.123	4.993	2.120	10.174	Porsi
104	Kacang berukuran besar	22.672	22.672	3.239	8.907	11.741	30.679	Rasa
OVERALL SUMMARY		16.149	39.580	11.435	8.669	5.864	18.304	Porsi

Tabel 6 menunjukkan hasil nilai kepentingan masing-masing elemen karakteristik kacang panggang yang ada pada setiap *kansei words*. Hasil faktor yang terpenting bagi konsumen adalah porsi, selanjutnya diikuti dengan elemen rasa, warna, bentuk, tekstur dan aroma. Faktor terpenting utama yaitu porsi karena konsumen ketika akan membeli produk kacang panggang, pertama kali yang dilihat dan dipertimbangkan oleh konsumen adalah porsi. Jika konsumen membutuhkan porsi yang banyak, maka konsumen tersebut akan memilih ukuran kemasan yang besar. Sebaliknya, jika konsumen hanya membutuhkan porsi yang sedikit, maka konsumen akan memilih ukuran kemasan yang kecil. Hal ini tentu akan mempengaruhi jika perusahaan dari Dua Kelinci mampu menyediakan kemasan dengan ukuran/ porsi yang sesuai dengan keinginan konsumen.

4. KESIMPULAN

1. Karakteristik produk kacang panggang Dua Kelinci yang paling diharapkan oleh konsumen yaitu meliputi porsi (39,580%), rasa (18,304%), warna (16,149%), bentuk (11,435%), tekstur (8,669%) dan yang terakhir adalah aroma (5,864%).
2. Beberapa kombinasi elemen karakteristik kacang panggang yang dapat dijadikan sebagai usulan untuk karakteristik produk kacang panggang Dua Kelinci yang sesuai dengan keinginan konsumen sebagai berikut :

- a. Kombinasi 1
Kemasan berwarna gradasi, kemasan berukuran kecil, bentuk kacang tanpa balutan tepung (sample bentuk 3), tekstur kacang yang tidak terlalu renyah (sample tekstur 2), beraroma kacang yang khas (sample aroma 2) dan rasa kacang adalah ayam bawang (sample rasa 3).
- b. Kombinasi 2
Kemasan berwarna bening, kemasan berukuran sedang, bentuk kacang tertutup balutan tepung tipis dan masih memperlihatkan bagian dalam kacang (sample bentuk 2), tekstur kacang yang renyah (sample tekstur 1), beraroma kacang yang khas (sample aroma 2) dan rasa kacang adalah ayam bawang/ bawang (sample rasa 3/ 1).
- c. Kombinasi 3
Kemasan berwarna *fullcolor*, kemasan berukuran kecil, bentuk kacang tanpa balutan tepung (sample bentuk 3), tekstur kacang sangat renyah (sample tekstur 1), beraroma kacang yang khas (sample aroma 2) dan rasa kacang adalah madu (sample rasa 5).
- d. Kombinasi 4
Kemasan berwarna gradasi, kemasan berukuran besar, bentuk kacang tanpa balutan tepung (sample bentuk 3), tekstur kacang yang tidak terlalu renyah (sample tekstur 2), beraroma rasa yang kuat (sample aroma 1) dan rasa kacang adalah *garlic chili* (sample rasa 2).

Secara keseluruhan dari beberapa kombinasi di atas dapat disimpulkan bahwa karakteristik produk kacang panggang Dua Kelinci yaitu kemasan berwarna gradasi, kemasan berukuran kecil (70 gr atau 150 gr), bentuk kacang tanpa balutan tepung (sample bentuk 3), tekstur yang tidak terlalu renyah (sample tekstur 2), beraroma kacang yang khas (sample aroma 2) dan rasa kacang adalah ayam bawang (sample rasa 3).

5. SARAN

Saran untuk penelitian selanjutnya hendaknya penelitian dapat bekerjasama dengan ilmu lain agar komposisi bahan penyusun rasa dapat ikut diteliti.

DAFTAR PUSTAKA

- Irawan, D., dan Japarianto, E., 2013, Analisa Pengaruh Kualitas Produk Terhadap Loyalitas melalui Kepuasan Sebagai Variable Intervening Pada Pelanggan Restoran Por Kee Surabaya, *Jurnal Manajemen Pemasaran*, Vol.1, No.2.
- Pamanggihasih, L.G., Tama, I.P., dan Azlia, W., 2015, Analisis Perspektif Konsumen Pada Desain Kemasan Keripik Buah Menggunakan Rekayasa Kansei dan Model Kano, *Jurnal Rekayasa Dan Manajemen Sistem Industri*, Vol.3, No.2.
- Setiawan, M.F., dan Japarianto, E., 2012, Analisa Pengaruh *Food Quality* dan *Brand Image* Terhadap Keputusan Pembelian Roti Kecil Toko Roti Ganep's di Kota Solo, *Jurnal Manajemen Pemasaran*, Vol.1, No.1.
- Trisna, Ma'arif, S., dan Akerman, Y., 2012, Strategi Pengembangan Susu Kedelai Dengan Penentuan Karakteristik Produk, *Jurnal Institut Pertanian (IPB)*.