

# **REDESIGN KEMASAN PADA PRODUK MORTAR MENGUNAKAN METODE KANSEI ENGINEERING**

## **TUGAS AKHIR**

**Diajukan untuk memenuhi sebagian persyaratan  
mencapai derajat Sarjana Teknik Industri**



**ALFIANUS BAGUS DARSONO PUTRO**

**15 06 08208**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI  
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI  
UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA**

**2020**

## HALAMAN PENGESAHAN

Tugas Akhir berjudul

REDESIGN KEMASAN PADA PRODUK MORTAR MENGGUNAKAN METODE  
KANSEI ENGINEERING

yang disusun oleh

Alfianus Bagus Darsono Putro  
150608208

Dinyatakan telah memenuhi syarat pada tanggal 11 maret 2020

		Keterangan
Dosen Pembimbing 1	: (DM. Ratna Tungga Dewa, S.Si., M.T.)	Telah Menyetujui
Dosen Pembimbing 2	: (Ririn Diar Astanti, D.Eng)	Telah Menyetujui
Tim Penguji		
Penguji 1	: (DM. Ratna Tungga Dewa, S.Si., M.T.)	Telah Menyetujui
Penguji 2	: (Anugrah Kusumo Pamosoaji, S.T., M.T.)	Telah Menyetujui
Penguji 3	: (Dr. A. Teguh Siswantro, M.Sc.)	Telah Menyetujui

Yogyakarta 11 Maret 2020

Universitas Atma Jaya Yogyakarta

Fakultas Teknologi Industri

Dekan,

ttd,

Dr. A. Teguh Siswantro, M.Sc

## PERNYATAAN ORIGINALITAS

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Alfianus Bagus Darsono Putro

NPM : 15 06 08208

Dengan ini menyatakan bahwa tugas akhir saya yang berjudul “REDESIGN KEMASAN PADA PRODUK MORTAR MENGGUNAKAN METODE KANSEI ENGINEERING” merupakan hasil penelitian saya pada tahun akademik 2019/2020 yang bersifat original dan tidak mengandung *plagiasi* dari karya manapun.

Bila dikemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan, maka saya bersedia dituntut dan diproses sesuai ketentuan yang berlaku termasuk untuk dicabut gelar sarjana yang telah diberikan oleh Universitas Atma Jaya Yogyakarta kepada saya.

Dengan demikian pernyataan ini dibuat dengan sesungguhnya dan dengan sebenar – benarnya.

Yogyakarta , 15 Februari 2020

Yang menyatakan,

Alfianus Bagus Darsono Putro

## KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas rahmat dan karunia-Nya, tugas akhir ini dapat selesai pada waktunya dan penelitian dengan judul REDESIGN KEMASAN PADA PRODUK MORTAR MENGGUNAKAN METODE KANSEI ENGINEERING” dapat diselesaikan dengan baik. Tugas akhir ditujukan untuk memenuhi syarat sebagai pencapaian derajat Sarjana Teknik di Program Studi Teknik Industri, Fakultas Teknologi Industri, Universitas Atma Jaya Yogyakarta. Pihak-pihak telah banyak mendukung dalam penulisan tugas akhir ini sehingga dapat diselesaikan pada waktunya. Oleh sebab itu, ucapan terima kasih penulis ucapkan kepada:

1. Ibu DM Ratna Tungga Dewa., SSi., MT selaku dosen pembimbing yang telah bersedia membimbing dengan sabar selama proses penyusunan tugas akhir
2. Ibu Ririn Diar Astianti, D. Eng selaku dosen pembimbing 2 dan Ketua Program Studi Teknik Industri, Universitas Atma Jaya Yogyakarta
3. Kepada Orang Tua dan juga kakak serta saudara yang telah memberikan semangat selama proses penyusunan tugas akhir
4. Kepada rekan rekan lolok yang telah mendukung dan membantu dalam proses pengerjaan

Tugas akhir ini diharapkan dapat bermanfaat bagi pembaca dan seluruh elemen yang ada.

Yogyakarta, 27 Februari 2020

Yang menyatakan

Alfianus Bagus Darsono Putro

## DAFTAR ISI

BAB Judul	HAL
Halaman Judul	i
Halaman Pengesahan	i
Pernyataan Originalitas	ii
Kata Pengantar	iii
Daftar Isi	iv
Daftar Tabel	vi
Daftar Gambar	vii
Daftar Lampiran	viii
Intisari	ix
1. Pendahuluan	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah	1
1.3 Tujuan Penelitian	2
1.4 Batasan Masalah	2
2. Tinjauan Pustaka dan Dasar Teori	3
2.1 Tinjauan Pustaka	3
2.2 Dasar Teori	6
2.3 Kansei Engineering	9
2.4 <i>Semantic Diferensial</i>	12
2.5 Uji Validitas	13
2.6 Uji Reliabilitas	14
2.7 Analisis Faktor	15
3. Metodologi Penelitian	16
3.1 Melakukan Pengamatan dan Wawancara dengan Pemilik Perusahaan	16
3.2 Proses Perumusan Masalah dan Identifikasi Masalah	16
3.3 Menentukan Tujuan dan Batasan Masalah	16

3.4 Studi Literatur	16
3.5 Melakukan Wawancara dengan Pemilik Perusahaan dan Staff Perusahaan	17
3.6 Tahap Pengumpulan Data	17
3.7 Tahap Pengolahan Data	18
3.8 Pembuatan Desain dan Evaluasi Perancangan pada kemasan usulan	18
3.9 Kesimpulan dan Saran	19
4. Pengumpulan dan Pengolahan Data	22
4.1 Pengumpulan Kansei Word	22
4.2 Kuesioner Skala Sikap <i>Semantic Diferensial</i>	25
4.3 Penyebaran Kuesioner Skala <i>Semantic Diferensial</i>	27
4.4 Uji Validitas	27
4.5 Uji Reabilitas	29
4.6 Analisis Faktor	29
5. Perancangan Kemasan	39
5.1 Visualisasi Desain Kemasan Usulan	39
6. Implementasi	50
6.1 Evaluasi Rancangan Usulan	50
6.2 Perbandingan Antara Kemasan Sekarang Dengan Kemasan usulan	56
6.3 Proses Pengemasan Produk Menggunakan Kemasan Usulan	66
7. Kesimpulan dan Saran	70
7.1 Kesimpulan	70
7.2 Saran	70
8. Daftar Pustaka	71
9. Lampiran	73

## DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Tabel Kansei Word yang Didapat Dari Kuesioner	22
Tabel 4.2 Tabel Hasil Pertanyaan Nomer 3 Pada Kuesioner Awal	24
Tabel 4.3 Tabel Hasil Pertanyaan Nomer 4 Pada Kuesioner Awal	24
Tabel 4.4 Kuesioner <i>Semantic Differensial</i>	25
Tabel 4.5 Tabel Uji Validitas	27
Tabel 4.6 Tabel Reabilitas	29
Tabel 4.7 Tabel <i>KMO (Kaiser – Meyer – Olkin) dan Bartlett's Test</i>	30
Tabel 4.8 Tabel <i>Anti Image Matrices</i>	30
Tabel 4.9 Tabel <i>Communalities</i>	31
Tabel 4.10 Tabel <i>Total Variance Explained</i>	32
Tabel 4.11 <i>Component Matrix</i>	33
Tabel 4.12 Tabel <i>Rotated Componen Matrix</i>	35
Tabel 4.13 Tabel Nilai <i>Faktor Loadings</i> Terbesar Tiap Faktor	35
Tabel 4.14 Tabel Pengelompokan Variabel Pada Tiap Faktor	36
Tabel 4.15 Tabel Penamaan faktor	38
Tabel 6.1 Tabel Uji Validitas Pada Kemasan Sekarang	50
Tabel 6.2 Uji Validitas Pada Kemasan Usulan	52
Tabel 6.3 Tabel Uji Reabilitas Pada Kemasan Sekarang	53
Tabel 6.4 Rotated Component Matrix <sup>a</sup> Kemasan sekarang	54
Tabel 6.5 Rotated Component Matrix <sup>a</sup> Kemasan Usulan	55
Tabel 6.6 Tabel Perbandingan Rotated Component Matrix <sup>a</sup> Kemasan Sekarang dan Kemasan Usulan	56
Tabel 6.7 Perbandingan Antara Variabel dan Atribut Kemasan Sekarang	57
Tabel 6.8 Perbandingan Variabel dengan atribut kemasan usulan	62

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kansei Engineering Type 1	11
Gambar 3.1 Diagram Alir Penyelesaian Akhir	20
Gambar 3.2 Lanjutan Diagram Alir Analisis Faktor	21
Gambar 5.1 Desain Kemasan Acian Usulan Dengan Corel Draw X7 Tampak Depan	40
Gambar 5.2 Desain Kemasan Acian Usulan Dengan Corel Draw X7 Tampak Belakang	40
Gambar 5.3 Desain Kemasan Thinbed Usulan Dengan Corel Draw X7 Tampak Depan	41
Gambar 5.4 Desain Kemasan Thinbed Usulan Dengan Corel Draw X7 Tampak Belakang	42
Gambar 5.5 Desain Kemasan Plester Usulan Dengan Corel Draw X7 Tampak Depan	43
Gambar 5.6 Desain Kemasan Plester Usulan Dengan Corel Draw X7 Tampak Belakang	43
Gambar 5.7 Kemasan Usulan Acian Tampak Depan	44
Gambar 5.8 Kemasan Usulan Acian Tampak Belakang	45
Gambar 5.9 Kemasan Usulan Thinbed Tampak Depan	46
Gambar 5.10 Kemasan Usulan Thinbed Tampak Belakang	47
Gambar 5.11 Kemasan Usulan Plester Tampak Depan	48
Gambar 5.12 Kemasan Usulan Plester Tampak Belakang	49
Gambar 6.1 Kemasan Sekarang	60
Gambar 6.2 Tumpukan Kemasan Sekarang	61
Gambar 6.3 Proses Pengemasan Produk Menggunakan Kemasan Usulan	66
Gambar 6.4 Proses Pengemasan Produk Menggunakan Kemasan Usulan	67
Gambar 6.5 Produk Mortar Plester Menggunakan Kemasan Usulan	68
Gambar 6.6 Produk Mortar Acian Menggunakan Kemasan Usulan	68
Gambar 6.7 Produk Mortar Thinbed Menggunakan Kemasan Usulan	69



## DAFTAR LAMPIRAN

Tabel Penelitian Sebelum	73
Kuesioner Awal	75
Lampiran 2 Kuesioner Pengumpulan <i>Kansei Word</i>	76
Kuesioner ke 2	78
Kuesioner ke 3	79



## INTISARI

Metode *kansei engineering* merupakan sebuah konsep membuat atau memperbaiki sebuah produk sesuai dengan keinginan dan juga perasaan konsumen. Penelitian ini dilakukan di PT Bara Niaga Sejahtera (BNS) yang bergerak pada bidang usaha semen mortar. Permasalahan yang ada pada perusahaan disini adalah kemasan semen mortar. Hal ini disebabkan perusahaan ingin merambah ke penjualan pada retail bahan bangunan. Peneliti melakukan penyebaran kuesioner awal kepada konsumen ( toko bangunan yang berada di sekitar perusahaan ), dan didapatkan permasalahan yaitu perlu dilakukan pembuatan kemasan baru yang tidak polos agar bisa memenuhi kebutuhan konsumen. Peneliti mulai melakukan pengumpulan kansei word. Kansei word yang didapatkan yaitu ada pegangan, ada pengunci, memiliki informasi penggunaan dan juga komposisi dari bahan baku, warna kemasan jelas, bentuk kemasan sesuai ukuran, rapat dan kuat, variasi kemasan, praktis dalam membuka, tahan lama, ada identitas perusahaan, menarik, warna menyala, tidak mudah robek, gaya penulisan brand harus jelas. Setelah kansei word didapatkan selanjutnya penulis melakukan penyebaran kuesioner *semantic differential* setelah itu dilakukan uji validitas, uji reabilitas agar dapat mengetahui konsistensi dari data yang didapatkan sehingga bisa dinyatakan valid dan juga reliabel. Setelah melakukan proses validasi dan juga reabilitas dilanjutkan dengan analisis faktor pada analisis faktor tersebut terdapat 7 langkah, proses pengujian data ini dilakukan dengan software SPSS. Lalu setelah mendapatkan hasil tersebut selanjutnya mendesain kemasan dengan menggunakan software corel draw X7, desain yang didapatkan memiliki ukuran panjang 72 cm dan lebar 47 cm pada produk acian, panjang 77 cm dan lebar 48 cm pada produk thindbed, panjang 77 cm dan lebar 50 cm pada produk plester. Bahan yang digunakan yaitu plastik woven polipropilen dan kemasan usulan dilakukan penambahan nama perusahaan, nama produk, spesifikasi bahan, cara pemakaian, alat aplikasi, kode produksi. Kemudian desain dicetak dan setelah membuat desain tersebut penulis menyebar kuesioner tentang perbandingan antara kemasan sekarang dengan kemasan sebelum, lalu setelah itu dilakukan uji validitas dan reabilitas serta dilakukan analisis faktor agar mengetahui apakah kemasan usulan tersebut sesuai dengan keinginan dan perasaan konsumen lalu setelah itu dilakukan implementasi diperusahaan.

**Kata Kunci** : Semen Mortar, Kemasan, Kansei Engineering,

# **BAB 1**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Kemasan merupakan wadah atau pembungkus untuk menyiapkan barang menjadi siap untuk ditransportasikan, didistribusikan, disimpan, dijual, dan dipakai. Penelitian ini dilaksanakan di PT BNS (BARA NIAGA SEJAHTERA), pabrik mortar ini memiliki alamat di desa Plumpang Rengel Tuban Jawa Timur. Pabrik ini memproduksi produk mortar sejak tahun 2013 yang merupakan awal berdirinya pabrik tersebut. Perusahaan ini melakukan penjualan semen curah. Berdasarkan wawancara dengan pihak PT BNS (BARA NIAGA SEJAHTERA), perusahaan sedang mengembangkan produk untuk penjualan semen mortar pada retail bahan bangunan, sehingga perusahaan perlu membuat kemasan. Dari hasil wawancara tersebut masalah yang muncul yaitu membuat kemasan yang baik dari segi ukuran, bentuk, warna, maupun penulisan brand pada kemasan agar dapat menarik minat beli dan keyakinan konsumen. Tahap awal yang dilakukan penulis menyebarkan kuesioner awal mengenai ukuran kepada konsumen di toko bangunan dan juga orang yang pernah menggunakan produk mortar. Hasil yang didapatkan dari 20 kuesioner bahwa ukuran pada produk mortar yang diinginkan oleh konsumen adalah 50 kg, 40 kg, 30 kg, 25 kg. Hasil Kuesioner yang didapatkan dan juga melakukan proses wawancara dengan pihak perusahaan, maka perlu dilakukan pembuatan kemasan yang baik dengan ukuran 50 kg, 40 kg, 30 kg, 25 kg agar bisa memenuhi kebutuhan konsumen.

### **1.2 Perumusan masalah**

Berdasarkan identifikasi pada latar belakang tersebut maka perumusan masalah pada tugas akhir ini adalah bagaimana cara mendesain kemasan yang baik dari segi ukuran, bentuk, warna, maupun penulisan brand pada kemasan agar dapat menarik minat beli dan keyakinan konsumen?

### **1.3 Tujuan penelitian**

Mendesain kemasan yang baik dari segi ukuran, bentuk, warna, maupun penulisan brand pada kemasan produk mortar agar dapat menarik minat beli dan keyakinan konsumen.

### **1.4 Batasan penelitian**

Batasan dari penelitian pada tugas akhir ini adalah

1. Pengumpulan data dilakukan pada waktu yang telah ditentukan dan telah disetujui oleh perusahaan yaitu Agustus sampai Desember 2019.
2. Responden merupakan orang yang pernah menggunakan produk mortar dan juga konsumen Toko Bangunan Sinar Jaya Tuban, Toko Bangunan Abadi Plumpang, Toko Bangunan Makmur Tuban.



## BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI

### 2.1 Tinjauan pustaka

Peneliti melakukan penelitian terkait dengan perbaikan pada desain kemasan mortar.

#### 2.1.1 Penelitian Terdahulu

Penelitian yang dilakukan oleh Eka dan Diaz (2018) yang bertujuan untuk membuat kantong semen atau kemasan semen yang berkualitas agar dapat meningkatkan mutu layanan dan kualitas pada produknya. Pengendalian kualitas pada pembuatan kantong semen yaitu dengan menghitung proporsi cacat yang dibandingkan dengan batas toleransi kebijakan perusahaan hasil yang diperoleh yaitu selama periode Januari–Desember 2017 belum terkendali secara statistik hal tersebut dikarenakan ada kesalahan oleh manusia dalam proses pembuatan adonan lem dan juga pemilihan bahan baku.

*Kansei engineering* merupakan metode penelitian yang sering digunakan, umumnya dilakukan dengan mengumpulkan kata kansei melalui kuesioner, lalu dilakukan pengujian berdasarkan dari hasil kuesioner tersebut. Penelitian oleh Eko (2016) bertujuan untuk membuat sebuah konsep *smart packaging* dengan metode *kansei engineering*. Tahap awal melakukan pengumpulan preferensi konsumen tentang *packaging* yaitu uji validitas, reabilitas, analisis faktor, penentuan item dan kategori item, analisa faktor, penentuan item, kategori item, analisis *conjoint* menggunakan software SPSS dan menentukan desain dan spesifikasi berdasarkan uji *conjoint*. Tahap awal yang dilakukan oleh Rahmayani (2015) menggunakan metode pendekatan emosional yaitu yang dilakukan menentukan *kansei word* dan melakukan pengelompokan kansei word lalu mencari faktor dari respon 100 orang yang menjadi sasaran lalu menghitung keterkaitannya lalu pemodelan pada setiap faktor. Penelitian oleh Haryono dan Bariyah (2014) pada produk alas kaki pria. Peneliti ini menemukan permasalahan bahwa produsen dan perajin alas kaki belum membuat produk yang sesuai dengan kemauan dan perasaan psikologis pembeli. Pada penelitian ini kuisisioner yang digunakan adalah kuisisioner desain dan kuisisioner *semantic differensial* dan juga melakukan model kano yang memiliki fungsi memisahkan atribut pada produk yang sesuai dengan performansinya. Tahap awal penelitian oleh Putra (2017)

mencari kansei word yang sesuai dengan keinginan pengguna dan diperoleh 20 *kansei word* lalu selanjutnya *kansei word* dilakukan uji validasi setelah itu ditentukan dengan menggunakan *semantic diferensial* sehingga mengetahui kesan yang akan diberikan oleh pengguna dan mencari lawan kata dari *kansei word*. Lalu analisis faktor juga digunakan untuk memudahkan membuat konsep dengan mengelompokkan berbagai macam *kansei word* ke beberapa bagian hasilnya divisualisasikan dengan menggunakan 3D CAD. Hasil yang didapatkan oleh Eko (2016) yaitu spesifikasi desain kemasan yang baik berdasarkan keinginan pembeli. Hasil yang didapatkan oleh Rahmawati (2015) yaitu medesain *packaging* bedak tabur yang dikaitkan dengan hasil kansei word nya yang dipilih. Hasil yang didapatkan oleh Haryono dan Bariyah (2014) yaitu dengan menggabungkan dari berbagai cara tersebut untuk mengetahui konsep yang sesuai perasaan dan juga image adalah desain dua kategori kano. Hasil yang didapatkan oleh Putra (2017) membuat konsep dengan 3D CAD sesuai dengan kansei word yang didapatkan.

Penelitian yang dilakukan oleh Deliya dan Parmar (2012), Mohebbi (2014), Jeffrey (2017), Draskovic (2009) dan Imiru (2017) menjelaskan apakah teori kemasan dan juga faktor yang ada pada kemasan memiliki pengaruh terhadap minat beli dari konsumen. Penelitian dari Deliya dan Parmar (2012) memiliki tujuan dasar yaitu mengetahui bagaimana faktor yang berpengaruh terhadap keberhasilan suatu kemasan produk terhadap minat pembelian yang dilakukan oleh konsumen serta mengetahui hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen. Penelitian ini dilakukan di Distrik Patan, Gujarat (India). Pada penelitian ini kemasan mempengaruhi minat beli konsumen. Pengaruh yang didapatkan meliputi warna kemasan, gaya tulisan, desain pembungkus, informasi, inovasi dari kemasan tersebut. Penelitian yang dilakukan oleh Mohebbi (2014) Menjelaskan mengenai efek dari warna pada kemasan dan juga pada pemasaran. Serta pada penelitian kali ini menjelaskan bukan hanya secara komperhensif tentang kemasan tetapi juga merangkum temuan temuan terbaru dari perspektif yang berbeda, dan juga menjelaskan peran warna dalam penjualan kemasan dan produk. Penelitian yang dilakukan Draskovic (2009), menjelaskan mengenai kemasan yang dianggap sebagai alat promosi semata tetapi mengenai bagaimana memahami kemasan tersebut bisa berkontribusi dalam mempengaruhi konsumen dan juga bagaimana konsumen memandang kemasan secara umum serta penelitian ini bertujuan untuk memberikan

wawasan atau ikhtisar untuk konsumen umum mengenai bahan kemasan juga berpengaruh terhadap produk yang dihasilkan. Penelitian yang dilakukan Imiru (2017) menjelaskan mengenai pengaruh atribut kemasan pada perilaku keputusan pembelian yang dilakukan oleh pembeli, penelitian disini dilakukan di Ethiopia. Pada penelitian kali ini peneliti mendistribusikan kuisioner di pusat perbelanjaan yang ada di kota-kota Negara Ethiopia sekitar 369 kuisioner. Data yang didapat dianalisis menggunakan korelasi dan regresi. Tetapi pada penelitian disini tidak ada hubungan yang begitu signifikan antara warna kemasan dan bahan kemasan dalam keputusan pembelian.

Kemasan merupakan hal penting pada sebuah produk, pada dasarnya kemasan yang baik adalah kemasan dengan bahan atau material yang sesuai dan dengan ukuran yang sesuai seperti pada penelitian yang dilakukan. Penelitian yang dilakukan oleh Mufreni (2016) dan Susetyarsi (2012) menjelaskan bahwa kemasan ditinjau dari bahan kemasan, bentuk kemasan mempengaruhi dari minat beli konsumen, tetapi ada perbedaan metode dari kedua peneliti tersebut Mufreni (2016) menggunakan metode *purposive sampling*, Susetyarsi (2012) menggunakan teknik analisis menggunakan regresi serta koefisien determinasi dan menggunakan uji F dengan bantuan program pada SPSS. Hasil analisis yang didapatkan oleh Mufreni (2016) bahwa kemasan pada produk Tocha mampu mempengaruhi dan meningkatkan minat pembelian konsumen serta juga bahan kemasan yang berpengaruh secara signifikan pada minat beli konsumen. Hasil analisis yang didapatkan oleh Susetyarsi (2012) bahwa ukuran kemasan dan pelabelan mempengaruhi kepada keinginan dari pembeli untuk membeli produk tersebut.

### **2.1.2. Penelitian Sekarang**

Penelitian saat ini merancang kemasan pada produk mortar agar sesuai dengan kebutuhan konsumen dengan metode *kansei engineering*. Berdasarkan hasil dari observasi atau penelitian ini diharapkan agar bisa mendesain kemasan pada produk mortar dengan lebih baik agar sesuai dengan kebutuhan konsumen dengan menggunakan metode *kansei engineering* yang di produksi oleh PT BNS (Bara Niaga Sejahtera).

## **2.2 Dasar Teori**

Bagian ini berisi mengenai dasar teori yang mendukung dari penelitian yang dilakukan.

### **2.2.1 Peranan Kemasan**

Menurut Rodriguez (2008) kemasan atau pengemasan aktif adalah kemasan merupakan kondisi untuk mengubah makanan atau produk lainnya dengan menambahkan senyawa aktif yang berguna untuk memperlama umur dari produk tersebut serta bisa menambah kekuatan dan kualitas dari bahan tersebut. Menurut KBBI (Kamus Besar Bahasa Indonesia) Sebagai kemasan untuk melindungi barang atau produk sehingga produk menjadi awet. Kotler dan Amstrong (2012) menuturkan Kemasan merupakan kegiatan membuat desain untuk produk yang berfungsi untuk melindungi produk itu. Menurut Danger (1992) kemasan adalah Bungkus untuk menyediakan barang yang siap di kirim kepada konsumen dan juga bisa untuk mencegah kerusakan serta menjaga produk tersebut dari bahaya atau terkontaminasi pencemaran dan benturan.

### **2.2.2 Fungsi Kemasan**

Menurut Kaihatu (2012) fungsi kemasan secara umum yaitu :

- a. Sebagai tempat pada produk pada saat distribusi oleh produsen kepada konsumen sehingga produk tidak berceceran terutama produk cairan, butiran dan pasta
- b. Melindungi dari sinar ultraviolet, panas, oksigen, kelembaban udara, kontaminasi dari luar.
- c. Identitas dari produk, pada dasarnya kemasan bisa digunakan sebagai alat komunikasi dan informasi untuk konsumen dikarenakan kemasan memiliki label.
- d. Memudahkan dalam pengiriman dan juga penyimpanan produk.
- e. Melindungi pengaruh dari luar misal gas beracun, benda tajam, air keras, gas beracun.
- f. Menambah daya tarik dari konsumen.
- g. Sarana iklan dan juga informasi kepada konsumen.
- h. Memberikan kenyamanan pada saat menggunakan produk atau melakukan proses konsumsi sebuah produk.



### **2.2.3 Desain Kemasan sebagai Media Komunikasi dan Informasi**

Desain kemasan tidak hanya bertujuan untuk memberikan daya tarik secara visual tetapi juga desain kemasan memiliki fungsi sebagai media komunikasi antara produsen dengan calon konsumen, sehingga desain kemasan harus memiliki informasi yang jelas dan juga informasi tersebut harus diketahui oleh konsumennya agar konsumen tersebut tidak merasa asing dengan produk yang dikemas, semakin lengkap informasi yang diberikan pada kemasan maka semakin memberikan persepsi yang lebih baik pada produk tersebut.

Yang wajib dicantumkan dalam desain kemasan menurut Kaihatu (2014) sebagai berikut :

- a. Nama produk
- b. Komposisi
- c. Isi / Netto
- d. Nama dan Alamat Pembuat
- e. Nomor BPOM/PIRT (jika makanan / minuman)
- f. Info Halal (jika makanan / minuman)
- g. Kode Produksi
- h. Tanggal pembuatan dan Tanggal Kadaluaarsa
- i. Petunjuk cara penyimpanan
- j. Petunjuk cara penggunaan
- k. Nilai Gizi ( jika makanan / minuman)

### **2.2.4 Faktor – Faktor Desain Kemasan**

Kemasan yang baik menurut kaihatu (2014) adalah kemasan yang mempertimbangkan beberapa faktor antara lain, sebagai berikut :

#### **a. Faktor Ekonomi**

Pada faktor ekonomi Perhitungan biaya produksi yang baik dan efektif termasuk dalam pemilihan bahan pada kemasan, sehingga biaya tidak melebihi atau tidak adanya *over budgeting* .

#### **b. Faktor Pengaman**

Pada faktor pengaman kemasan juga harus memiliki fungsi sebagai pelindung dari berbagai macam kondisi yaitu seperti cuaca, sinar matahari, jatuh, tumpukan,

kuman, ataupun binatang lainnya contohnya kemasan dalam makanan biscuit yang bisa ditutup kembali agar makanan tersebut tetap renyah.

c. Faktor distribusi

Pada faktor distribusi ini Kemasan yang baik adalah kemasan yang harus mudah didalam pengiriman atau pendistribusian dari pabrik kepada distributor atau pun pengecer sampai kepada konsumen. Lalu pada distributor ataupun di gudang kemasan juga harus mudah dalam penyimpanan hal tersebut juga tentunya harus memperhatikan ukuran dan bentuk serta bahan dari kemasan harus dirancang sebaik mungkin agar didalam peletakan di gudang bisa lebih mudah dan rapi.

d. Faktor ergonomi

Pada faktor ergonomi ini memiliki arti bahwa kemasan mudah dibawa atau digenggam serta dibuka sangatlah penting dari hal ini, maka bentuk kemasan juga sangat mempengaruhi kenyamanan pemakai produk atau konsumen sebagai contoh botol saos yang pada tengah botol diberikan lengkungan dan kontur yang tidak rata agar sangat mudah dipegang dan tidak licin.

e. Faktor Estetika

Pada faktor estetika kemasan secara visual bisa mencakup dari bentuk, warna, merk, huruf, bentuk layout. Tujuan dari hal tersebut adalah untuk mencapai mutu daya tarik visual dari konsumen secara optimal sehingga mempengaruhi dari minat belinya.

f. Faktor Identitas

Pada faktor identitas kemasan harus memiliki sebuah perbedaan dari kemasan produk yang lain sehingga konsumen bisa lebih loyal dalam membeli produk tersebut dan juga mudah dikenali terhadap produk yang dijual.

g. Faktor promosi

Pada faktor promosi kemasan juga memiliki peran penting dalam promosi karena kemasan yang baik bisa lebih efektif dalam menarik perhatian konsumen.

h. Faktor Lingkungan

Pada faktor lingkungan kemasan juga harus ramah terhadap lingkungan. Dalam hal ini masyarakat pada zaman sekarang banyak yang berpikir kritis dan juga banyak juga isu isu lingkungan yang bisa berpengaruh dari kemasan itu sendiri, trend saat ini banyak kekhawatiran mengenai polusi topik yang saat ini sering muncul adalah dari bahan *styrofoam*. Maka dari itu kemasan disini juga harus

dengan bahan yang ramah lingkungan dan juga bisa untuk didaur ulang ataupun dipakai lagi.

### **2.2.5 Ragam kemasan**

Menurut Wagiman (2019) kemasan memiliki beberapa bahan yang bisa digunakan antara lain dari kertas, kayu, dan plastik.

#### **a. Kemasan Kertas**

Kemasan kertas adalah kemasan yang fleksibel pertama yang ditemukan sebelum plastik ataupun aluminium foil. Pada saat ini masih banyak yang menggunakan kertas karena kertas harganya lebih murah dan sangat mudah didapatkan, kelemahan dari kertas adalah mudah robek dan juga sangat peka terhadap air atau mudah basah dan juga sangat mudah dipengaruhi oleh kelembapan udara.

#### **b. Kemasan Gelas**

Gelas Bersifat mudah pecah, berat, dan mahal, dapat dipanaskan, transparan, bentuk tetap, Proses masal dan dapat didaur ulang.

#### **c. Kemasan Plastik**

Beberapa bahan yang digunakan dalam kemasan plastik yaitu *polyster, nilon, vinyl film, polietilen* tetapi bahan yang sering digunakan dalam kemasan plastic yaitu *polistiren, polopropilen, polivinil klorida dan akrilik*.

## **2.3 Kansei Engineering**

Kansei berasal dari dua kata bahasa jepang yaitu “Kan” dan “Sei” kedua kata ini dapat diartikan sebagai gabungan sensitivitas atau kepekaan (Schutte,2002).

### **2.3.1 Jenis jenis kansei**

Metode *Kansei Engineering* memiliki beberapa tipe dengan cara penyelesaian masalah yang berbeda dari setiap tipenya. Jenis-jenis *Kansei Engineering* menurut (Schutte (2002) dalam Nagamachi (2010)), adalah sebagai berikut :

#### **a. Tipe 1 Kategori klasifikasi**

Langkah pertama adalah Membuat konsep dalam bentuk kemasan lalu menyatukan kata kata kansei terhadap konsep. Kata kata ini bisa diperoleh dari wawancara, kuisisioner dan mencari dari berbagai sumber selanjutnya setelah terkumpul kansei wordnya dikelompokan berdasarkan dari sifatnya dan yang terakhir yaitu mengurutkan berdasarkan kansei wordnya berdasarkan level yang terbesar dan level

yang terbesar adalah yang dipilih untuk menentukan konsepnya yang lebih dikenal konsep zero level.

b. Tipe 2 Kansei Engineering System (KES)

Pada Kansei Tipe 2 ini menggunakan konsep secara statistik dan matematis untuk menggabungkan kanseinya pada sifat produk tersebut. Konsep ini menggunakan sistem computer yang isinya kata kata kansei word. Database tersebut bertujuan untuk menghubungkan kata kata kansei, desain dan warna dari hubungan data tersebut.

c. Tipe 3 Hybrid.

Kansei Tipe 3 sama dengan kansei tipe ke 2 tetapi pada kansei tipe 3 ini memiliki konsep memperkirakan sifat suatu produk yang dikenal dengan sistem hybrid.

d. Tipe 4 Kansei Engineering Modeling

Kansei tipe ke 4 ini berguna untuk mengetahui perasaan pembeli dalam bentuk kata - kata. Tipe ini menggunakan ukuran dan menggabungkan *Fuzzy*. Konsep ini menilai kansei atau perasaan pada kata - kata dengan serangkaian data serta bisa mengetahui perasaan mengenai merk produk.

e. Tipe 5 Virtual

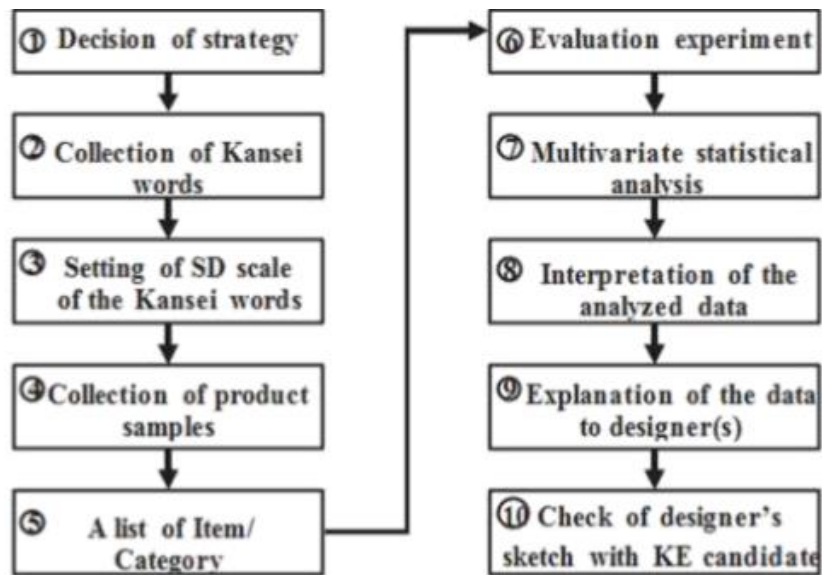
Merupakan terusan dari teknik KES dengan virtual reality teknologi yang besar untuk memposisikan pembeli terhadap virtual 3D.

f. Tipe 6 kolaborasi

Pada teori tersebut memiliki prinsip untuk menggabungkan KES yang ditawarkan dari internet dengan tahap yang sederhana.

### **2.3.2 Metode Kansei Engineering Type 1 (category classification)**

Menurut Nagamachi dan Lokman (2010), metode ini membuat sebuah konsep pada produk menggunakan cara yang runtut serta rinci dan mengelompokan karakteristik produk kedalam beberapa tingkat penjelasan dapat dilihat dari gambar 2.1 dibawah.



**Gambar 2.1 Kansei engineering type 1 (sumber : <https://books.google.co.id/books?id=StcwNSMe0VQC&pg=PA12&dq=Innovations+of+Kansei+Engineering>)**

Langkah – langkah metode *Kansei Engineering type 1* adalah :

1. Menentukan Strategi  
Menentukan tujuan pada saat pembuatan dan pengembangan produk.
2. Pengumpulan *kansei word*  
Kansei word merupakan suatu ungkapan atau tanggapan yang sesuai dengan keinginan dari responden, responden disini merupakan konsumen terhadap sebuah produk. *Kansei word* diperoleh dari kuesioner yang diberikan kepada responden.
3. Penetapan Skala *Semantic Differential* Pada *Kansei Word*  
Kansei word yang diperoleh kemudian digunakan dalam membuat kuesioner. Kuesioner berisi pada skala sikap *semantic differential* yaitu 5 skala dengan *kansei word* yang berpasangan tetapi berlawanan.
4. Pengumpulan Sample Produk  
Mengumpulkan sample dari produk yang serupa yang akan dirancang.
5. Pengurutan Item dan Kategori  
Pengurutan item dan kategori berfungsi untuk mengelompokkan *kansei word* dengan elemen dari perancangan produk tersebut.

#### 6. Evaluasi Eksperimen

Responden akan mendapatkan instruksi atau sebuah perintah dalam mengevaluasi dengan menggunakan skala *semantic differential* 5 poin dari *kansei word* tersebut melalui kuesioner yang diberikan.

#### 7. Analisis Statistik Multivariatif

Hasil dari evaluasi akan dianalisis dengan menggunakan metode statistik.

#### 8. Interpretasi Data yang Dianalisis

Data yang dianalisis statistik kemudian diterjemahkan kedalam elemen perancangan produk atau spesifikasi desain.

#### 9. Penjelasan Interpretasi Data Kepada Desainer

Data yang dianalisis dan juga interpretasi dijelaskan kepada desainer produk.

#### 10. Evaluasi Hasil Perancangan Kepada Target

Produk yang sudah jadi akan dievaluasi kembali kepada target dengan tujuan agar memastikan apakah sudah tepat.

### **2.4 Semantic Differential**

Menurut Sugiyono (2015) teknik semantic ini memiliki kelemahan tidak dapat mengetahui respon yang multi dimensi dan pada semantic tersebut adalah pengembangan dari *skala linkert*.

Pada semantic diferensial ini terdapat kata - kata orang, benda dan hasil yang didapatkan berupa profil dan juga bisa berbentuk kata yang memperkirakan sikap, perilaku, keyakinan, opini.

Respon *semantic diferensial* terdiri dari 3 dimensi yaitu :

##### 1. Dimensi Evaluasi (Baik - Buruk)

Pada dimensi tersebut hasil yang didapatkan diberikan bobot berdasarkan buruk baiknya berdasarkan subjek dan penilaian dari konsumen.

##### 2. Dimensi Potensial (Kuat – Lemah)

Pada demensi ini berdasarkan stimulus dan memberikan bobot sesuai dengan hasil yang didapatkan.

##### 3. Dimensi Aktivitas (Aktif – Pasif)

Sama seperti dimensi sebelumnya hasil yang didapatkan juga diberikan bobot sehingga bisa mengetahui hasil yang terbaik.

## 2.5 Uji Validitas

Uji validitas bertujuan untuk mengetahui kelayakan butir – butir dalam suatu daftar pertanyaan untuk mendefinisikan suatu variabel. Menurut Masrun (1979) menyatakan “teknik korelasi untuk menentukan validitas item ini sampai sekarang merupakan teknik yang sangat sering digunakan lalu pada saat memberi interpretasi pada koefisien korelasi menyatakan bahwa item yang mempunyai korelasi positif dengan kriterium (skor total) serta korelasi tertinggi memiliki arti bahwa item tersebut mempunyai validitas tertinggi juga . Uji validitas sebaiknya dilakukan untuk setiap butir pertanyaan yang diuji lalu hasil yang didapatkan akan dibandingkan dengan r tabel dimana  $df=n-2$  dengan sigma 5%. Jika  $r \text{ tabel} < r \text{ hitung}$  maka valid.

menurut Sugiyono (2015) bahwa bangunan yang teorinya sudah benar maka hasil pengukuran dengan alat ukur yang berbasis pada teori itu sudah dipandang sebagai hasil yang valid. Berikut ini adalah pengujian validitas instrument ada 3 yaitu :

### a. Pengujian Validitas Kontruksi (Construct Validity)

Dalam mengukur disini bisa menggunakan pendapat dari ahli (*judgment expert*). Dalam hal tersebut maka setelah instrumen yang dihasilkan direkontruksi mengenai aspek – aspek apa saja yang akan disesuaikan dengan teori para ahli tertentu lalu selanjutnya dilihat bahwa pendapat dari para ahli tersebut akan memberi keputusan bahwa instrumen dapat digunakan tanpa perbaikan, dengan perbaikan maupun dengan merombak total biasanya pendapat yang dihasilkan didapatkan oleh 3 orang ahli dan pada umumnya telah bergelar doctor sesuai dengan lingkup yang diteliti. Setelah pengujian validitas dilakukan selesai maka dilakukan dengan uji instrumen pada dasarnya pengambilan populasi berdasarkan dari populasi yang telah ditentukan setelah data selesai ditabulasikan kepada populasinya maka pengujian validitas dilanjutkan dengan uji reabilitas dan juga analisis faktor yaitu dengan mengkorelasikan diantara skor yang didapatkan dengan skor total dalam melakukan pengujian pembeda secara signifikan.

### b. Pengujian Validitas Isi (*Content Validity*)

Pada pengujian yang berbentuk test maka validitas isi dapat dilakukan dengan membandingkan antara isi instrumen dengan materi yang dilakukan. Secara teknis pengujian validitas isi dapat dibantu dengan menggunakan kisi kisi instrumen didalam kisi kisi instrumen atau matrik pengembangan instrumen.

c. Pengujian Validitas Eksternal

Pada pengujian disini validitas internal instrumen diuji dengan cara membandingkan (untuk mencari kesamaanya) antara kriteria yang ada pada intrumen dengan fakta fakta empiris yang terjadi dilapangan, bila ada kesamaan antara kriteria pada instrumen dengan fakta yang terjadi dilapangan maka dapat disimpulkan bahwa instrumen tersebut memiliki validitas eksternal yang tinggi.

## **2.6 Uji Reliabilitas**

Pengujian reabilitas bisa dilakukan secara eksternal maupun internal. Secara eksternal pengujian ini bisa dengan *test-retest (stability)*, *equivalent*, dan gabungan dari keduanya. Secara internal dianalisis dengan konsistensi butir butir yang ada pada instrument teknik tertentu.

a. Test-Retest

Instrumen penelitian yang reabilitasnya diuji dengan test–retest dilakukan dengan cara mencobakan pada instrument secara berkali kali pada responden. Pada hal ini instrument sama, responden sama, dan waktunya yang berbeda. Reabilitas diukur dari koefisien korelasi positif dan signifikan maka instrument tersebut dinyatakan reliabel.

b. Ekuivalen

Pada intrumen ekuivalen disini memiliki arti bahwa pertanyaan yang menggunakan bahasa berbeda tetapi memiliki arti yang sama. Pada pengujian reliabilitas instrumen disini dilakukan cukup sekali saja, tetapi menggunakan dua instrumen pada responden yang sama dan juga waktu yang sama tetapi instrumen yang berbeda. Reabilitas instrumen disini dihitung dengan mengkorelasikan antara data instrumen yang satu dan dijadikan *equivalent*. Bila instrumen yang didapatkan positif maka instrumen tersebut dinyatakan reliabel.

c. Gabungan

Pengujian gabungan disini dilakukan dengan menggunakan dua instrumen atau mencobakan dua instrumen yang ekuivalen itu beberapa kali ke responden yang sama. Reliabilitas instrumen disini dilakukan dengan mengkorelasikan dua instrumen, lalu setelah itu dikorelasikan pada pengujian kedua dan selanjutnya dikorelasikan silang.



d. *Internal Consistency*

Pengujian reliabilitas dengan *internal consistency* dilakukan dengan mencobakan instrumen sekali saja. Kemudian yang data diperoleh dianalisis dengan teknik tertentu. Hasil analisis dapat digunakan untuk memprediksi reliabilitas instrumen.

## 2.7 Analisis Faktor

Menurut Singgih (2018) pada dasarnya analisis faktor merupakan cara untuk menemukan hubungan dari sejumlah variabel – variabel yang pada awalnya independen antar variabel, sehingga bisa dibuat dalam kumpulan variabel yang lebih sedikit dari jumlah awal.

Tujuan Analisis Faktor

- a. Data *summarization* memiliki fungsi untuk mengenali antara hubungan variabel dengan uji korelasi jika korelasi dilakukan antar variabel maka diberi nama R Faktor Analisis, bila korelasi tersebut digunakan oleh dua responden atau sample maka itu bisa dinamakan Q Faktor Analisis dan lebih populer *cluster* analisis.
- b. Data *reduction* yaitu setelah melakukan korelasi maka membuat sebuah variabel baru yang dinamakan faktor untuk menggantikan sejumlah variabel tertentu.

Asumsi Analisis Faktor

- a. Besar dari korelasi atau korelasi antar variabel harus cukup kuat misal diatas 0,5
- b. Besar korelasi parsial, korelasi antar dua variabel dengan mengaap variabel lain justru harus kecil dan pada *software* SPSS biasanya lewat pilihan *anti-image correlation*.
- c. Pengujian dari seluruh matrik korelasi yang diukur dengan besaran Bartlett test of sphericity atau dengan *measure sampling adequacy (MSA)*. Pada pengujian ini mengharuskan adanya korelasi yang sangat signifikan.
- d. Pada beberapa kasus normalitas dari beberapa faktor atau variabel harus terpenuhi.

## BAB 6

### IMPLEMENTASI

#### 6.1 Evaluasi Rancangan Usulan

Pada sub bab ini menjelaskan mengenai tahap evaluasi rancangan susulan agar dapat mengetahui apakah rancangan kemasan ini diterima konsumen dan membuat konsumen menjadi tertarik membeli produk ini. Selanjutnya dilakukan uji validitas, uji reabilitas dan analisis faktor. Analisis faktor yang digunakan disini menggunakan analisis faktor *confirmatory*. Analisis faktor ini digunakan untuk membandingkan antara kemasan sekarang dengan kemasan usulan, total dari nilai ini akan dibandingkan sehingga dapat mengetahui nilai terbesar antara kemasan sekarang dengan kemasan usulan dan kemasan yang memiliki nilai tertinggi merupakan kemasan yang mendekati keinginan emosi konsumen.

Penyebaran dari kuesioner tersebut diperoleh 30 responden dan 30 responden tersebut mengisi kuesioner skala semantic differential kemasan sekarang dan juga kuesioner skala semantic differential kemasan usulan. Kuesioner evaluasi dapat dilihat pada halaman lampiran.

##### 6.1.1 Uji Validitas Kuesioner Evaluasi Rancangan

Uji validitas sebaiknya dilakukan untuk setiap butir pertanyaan yang diuji lalu hasil yang didapatkan akan dibandingkan dengan r tabel dimana  $df=n-2$  dengan sigma 5%. Jika  $r \text{ tabel} < r \text{ hitung}$  maka valid karena hasil pada kuesioner skala semantic differensial berjumlah 30 kuesioner maka r tabelnya adalah 0,374. Hasil yang didapat bisa dilihat pada tabel 5.3 dibawah.

**Tabel 6.1 Tabel Uji Validitas Pada Kemasan Sekarang**

Faktor	Variabel	Nilai korelasi item	R tabel	Keterangan
Attractiveness	Warna Menyala	0,378	0,374	Valid

**Tabel 6.1 Lanjutan**

<b>Faktor</b>	<b>Variabel</b>	<b>Nilai korelasi item</b>	<b>R tabel</b>	<b>Keterangan</b>
	Variasi Kemasan	0,396	0,374	Valid
	Ada Pegangan	0,385	0,374	Valid
	Menarik	0,415	0,374	Valid
Keandalan	Bentuk Kemasan Sesuai Ukuran	0,450	0,374	Valid
	Praktis Dalam Membuka	0,410	0,374	Valid
	Tidak Mudah Robek	0,410	0,374	Valid
	Warna Kemasan Jelas	0,563	0,374	Valid
Visual	Ada Identitas Perusahaan	0,473	0,374	Valid
	Gaya Penulisan Brand Harus Jelas	0,597	0,374	Valid
Komunikasi	Informative	0,448	0,374	Valid

Setelah dilakukannya uji validitas pada kemasan sekarang diperoleh hasil bahwa kemasan sekarang pada uji validitas dinyatakan valid dikarenakan nilai r tabel < dari r hitung atau nilai korelasi item. Lalu selanjutnya dilakukan uji validitas pada kemasan usulan.

**Tabel 6.2 Uji Validitas pada Kemasan Usulan**

<b>Faktor</b>	<b>Variabel</b>	<b>Nilai korelasi item</b>	<b>R tabel</b>	<b>Keterangan</b>
Attractiveness	Warna Menyala	0,785	0,374	Valid
	Variasi Kemasan	0,752	0,374	Valid
	Ada Pegangan	0,459	0,374	Valid
	Menarik	0,662	0,374	Valid
Keandalan	Bentuk Kemasan Sesuai Ukuran	0,374	0,374	Valid
	Praktis Dalam Membuka	0,465	0,374	Valid
	Tidak Mudah Robek	0,493	0,374	Valid
Visual	Warna Kemasan Jelas	0,501	0,374	Valid
	Ada Identitas Perusahaan	0,374	0,374	Valid
	Gaya Penulisan Brand Harus Jelas	0,566	0,374	Valid
Komunikasi	Informative	0,416	0,374	Valid

Dan pada tabel 6.2 uji validitas pada kemasan usulan juga valid semua dikarenakan  $r_{tabel} < r_{hitung}$ .

### 6.1.2 Uji Reliabilitas Kuesioner Evaluasi Rancangan

Variabel bisa dikatakan reliabel jika nilai dari cronbach's alpha > 0,60 (Nunnally,1967,dalam Ghozali 2006). Hasil Uji Reliabilitas bisa dilihat pada tabel 5.5.

**Tabel 6.3 Tabel Uji Reabilitas**

Uji Reliabilitas	Cronbach's Alpha	N of Items
Kemasan Sekarang	0,886	11
Kemasan Usulan	0,778	11

Dari Tabel 6.3 diatas pada kemasan sekarang hasil perhitungan Reliabilitas dengan cronbach Alpha dengan menggunakan software SPSS didapatkan nilai 0,836 sehingga bisa dikatakan bahwa variabel dari penelitian ini reliable dikarenakan nilai cronbach's alpa 0,836 diatas batas yang paling bawah yaitu > 0,60. Lalu pada kemasan usulan hasil perhitungan Reliabilitas dengan cronbach Alpha dengan menggunakan software SPSS didapatkan nilai 0,778 sehingga bisa dikatakan bahwa variabel dari penelitian ini reliabel dikarenakan nilai cronbach's alpa 0,778 diatas batas yang paling bawah yaitu > 0,60.

### 6.1.3 Analisis Faktor Kuesioner Evaluasi Rancangan

Analisis faktor yang digunakan adalah *Confirmatory*. Analisis faktor diisini digunakan untuk mengetahui nilai *factor loadings* tiap variabel yang di mendistribusikan 3 faktor pengerjaan ini mengguakan *software* SPSS dengan melihat nilai terbesar di setiap faktor dan juga setiap variabel. Lalu skor total pada setiap faktor dijumlahkan agar mengetahui perbandingan antara *Rotated Component Matrix<sup>a</sup>* Kemasan Sekarang dengan *Rotated Component Matrix<sup>a</sup>* Kemasan Usulan. Tabel 5.7 *Rotated Component Matrix<sup>a</sup>* Kemasan Sekarang dapat pada tabel 6.4.

**Tabel 6.4 Rotated Component Matrix<sup>a</sup> Kemasan sekarang**

Variabel	Faktor		
	1	2	3
Warna redup ( warna biru , warna ungu, warna merah bata atau warna shade lainnya)		0,613	
Tidak bervariasi ( Tidak ada perubahan bentuk dan desain pada kemasan )			0,908
Tidak ada Pegangan	0,763		
Tidak menarik		0,874	
Bentuk Kemasan tidak Sesuai Ukuran		0,667	
Tidak praktis Dalam Membuka	0,804		
Mudah Robek	0,690		
Warna kemasan tidak jelas (proses pemberian warna pada kemasan tidak menggunakan tinta yang baik sehingga warna yang dihasilkan pudar)	0,801		
Tidak ada Identitas Perusahaan		0,614	
Gaya penulisan Brand tidak Jelas	0,860		
Informasi tidak jelas (tidak ada keterangan cara pemakaian dan juga kandungan dari produk)	0,749		
TOTAL	4,667	2,155	0,908

Lalu selanjutnya tabel *Rotated Component Matrix<sup>a</sup> Kemasan Usulan* bisa dilihat pada Tabel 6.5 .

**Tabel 6.5 Rotated Component Matrix<sup>a</sup> Kemasan Usulan**

Variabel	Faktor		
	1	2	3
Warna redup ( warna biru , warna ungu, warna merah bata atau warna shade lainnya)		0.,836	
Tidak bervariasi ( Tidak ada perubahan bentuk dan desain pada kemasan )		0,764	
Tidak ada Pegangan	0,613		
Tidak menarik			0,553
Bentuk Kemasan tidak Sesuai Ukuran	0,776		
Tidak praktis Dalam Membuka	0,733		
Mudah Robek		0,645	
Warna kemasan tidak jelas (proses pemberian warna pada kemasan tidak menggunakan tinta yang baik sehingga warna yang dihasilkan pudar)	0,646		
Tidak ada Identitas Perusahaan	0,677		
Gaya penulisan Brand tidak Jelas			0,845
Informasi tidak jelas (tidak ada keterangan cara pemakaian dan juga kandungan dari produk)			0,821
TOTAL	3,435	2,245	2,219

Lalu selanjutnya total pada setiap Rotated Component Matrix<sup>a</sup> Kemasan Sekarang dan Kemasan Usulan dijumlahkan maka bisa diberi kesimpulan total yang tertinggi.

**Tabel 6.6 Tabel Perbandingan Rotated Component Matrix<sup>a</sup> Kemasan Sekarang dan Kemasan Usulan**

<b>FAKTOR</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>TOTAL</b>
<b>Kemasan Sekarang</b>	4,667	2,155	0,908	7,73
<b>Kemasan Usulan</b>	3,435	2,245	2,219	7,899

Kemasan yang memiliki jumlah dari nilai faktor yang tertinggi merupakan kemasan yang mendekati kansei atau memiliki arti bahwa nilai total tertinggi memiliki rancangan yang berdasarkan atas keinginan dan emosi konsumen. Pada data diatas nilai total pada kemasan sekarang adalah 7,73 sedangkan nilai pada kemasan usulan adalah 7,899 maka kemasan usulan memiliki nilai lebih besar dan juga kemasan usulan sesuai dengan keinginan dari konsumen dari pada kemasan sekarang maka kemasan diatas bisa diberikan kepada perusahaan untuk digunakan sebagai bahan pertimbangan dalam mendesain ulang kemasan.

## **6.2 Perbandingan Antara Kemasan Sekarang Dengan Kemasan usulan**

Perbandingan antara kemasan sekarang dengan kemasan usulan ini dilakukan perbandingan dengan variabel yang didapat dari hasil analisis faktor.

### **6.2.1 Perbandingan Antara Variabel dan Atribut Kemasan Sekarang**

Variabel disini diambil dari pengolahan hasil kuesioner skala semantic differential dengan analisis faktor seperti pada bab 4 sebelumnya. Dari 11 kansei word disini dikelompokkan menjadi 4 faktor. Variabel ini sebagai acuan untuk membuat desain produk usulan karena variabel ini mewakili dari perasaan atau emosi dari konsumen terhadap kemasan produk mortar. Dari 4 faktor tersebut akan dihubungkan dengan atribut desain kemasan sekarang. Hasil yang didapatkan disini agar mengetahui variabel apa yang belum terpenuhi dari kemasan sekarang. Hubungan antara variabel dengan atribut kemasan sekarang dapat dilihat pada tabel 6.7 .







**Tabel 6.7 Perbandingan Antara Variabel dan Atribut Kemasan Sekarang**

Faktor	Variabel	Atribut Kemasan Sekarang	Gambar Kemasan
<i>Attractiveness</i>	Variasi kemasan	Belum terpenuhi dikarenakan kemasan polos	
	Bentuk kemasan sesuai ukuran	Terpenuhi karena menggunakan kemasan yang sesuai ukuran	
	Ada Pegangan	Belum terpenuhi karena pada kemasan belum terdapat pegangan	
	Menarik	Belum terpenuhi karena kemasan masih polos tidak terdapat tulisan apapun	

**Tabel 6.7 Lanjutan**

Keandalan	Praktis Dalam Membuka	Terpenuhi karena penjahitan pada ujung kemasan menggunakan alat dan konsumen tinggal menarik salah satu benang maka kemasan akan terbuka	
	Bentuk kemasan sesuai ukuran	Terpenuhi karena menggunakan kemasan yang sesuai ukuran	
	Warna Kemasan Jelas	Belum terpenuhi karena kemasan yang sekarang masih polos	

**Tabel 6.7 Lanjutan**

<p>Visual</p>	<p>Ada Identitas Perusahaan</p>	<p>Belum terpenuhi karena kemasan masih polos</p>	
	<p>Gaya Penulisan Brand Harus Jelas</p>	<p>Belum terpenuhi karena kemasan masih polos</p>	
<p>Keunggulan Produk</p>	<p>Rapat</p>	<p>Terpenuhi karena bahan yang digunakan sesuai dengan standar perusahaan dan proses penjahitan menggunakan mesin sehingga akan kuat.</p>	
	<p>Informative</p>	<p>Belum terpenuhi karena kemasan masih polos</p>	

### **6.2.2 Visualisasi Desain Kemasan Sekarang**

Pada kemasan yang sekarang dikarenakan pangsa pasar produk mortar di PT Bara Niaga Sejahtera adalah proyek BUMN contohnya seperti pembuatan gedung pemerintahan, pembangunan jembatan, pembangunan jalan tol. Maka desain pada kemasan tidak terlalu diperhatikan yang penting isi dalam produk mortar yang sesuai dengan kontrak yang disodorkan dan juga pemesanan yang dilakukan oleh kontraktor biasanya bukan perbiji melainkan menyesuaikan kebutuhannya atau menggunakan truk bak tanpa menggunakan kemasan. Kemasan yang sekarang dapat dilihat pada gambar 6.1, gambar 6.2.



**Gambar 6.1 Kemasan sekarang**



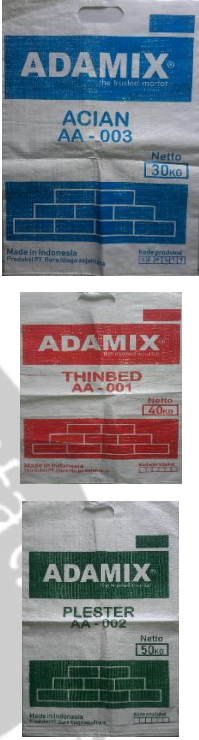
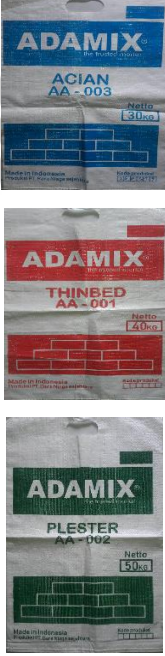
**Gambar 6.2 Tumpukan Kemasan Sekarang**

### **6.2.3 Perbandingan Antara Variabel dan Atribut Kemasan Usulan**

Variabel disini diambil dari pengolahan hasil kuesioner skala semantic differential dengan analisis faktor seperti pada bab 4 sebelumnya. Dari 11 kansei word disini dikelompokkan menjadi 4 faktor. Variabel ini sebagai acuan untuk membuat desain produk usulan karena variabel ini mewakili dari perasaan atau emosi dari konsumen terhadap kemasan produk mortar. Dari 4 faktor tersebut akan dihubungkan dengan atribut desain kemasan usulan. Hubungan antara variabel dengan atribut kemasan usulan dapat dilihat pada tabel 6.8 dibawah.



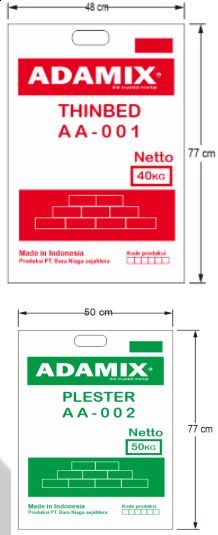


**Tabel 6.8 Perbandingan Variabel dengan atribut kemasan usulan**

Faktor	Variabel	Atribut Kemasan Usulan	Gambar Kemasan
Attractiveness	Variasi Kemasan	Terpenuhi karena pembuatan kemasan dipilih dengan warna yang berbeda pada setiap produk mortar sebagai contoh : produk mortar acian berwarna biru dan ukuran yang menyesuaikan dari standar perusahaan	
	Bentuk kemasan sesuai ukuran	Terpenuhi karena ukuran sesuai dengan permintaan konsumen yaitu ukuran 30 Kg , 40 Kg, 50 Kg.	

**Tabel 6.8 Lanjutan**

	Ada Pegangan	Terpenuhi pada desain kemasan usulan di berikan tambahan pegangan pada ujung kemasan yang bertujuan jika ada sisa dari produk mortar tersebut konsumen bisa lebih mudah dalam membawa	
	Menarik	Terpenuhi karena kemasan usulan memiliki warna yang jelas dan juga adanya informasi bahan dan cara pemakaian	
Keandalan	Praktis Dalam Membuka	Terpenuhi karena penjahitan pada ujung kemasan menggunakan alat dan konsumen tinggal menarik salah satu benang maka kemasan akan terbuka	

**Tabel 6.8 Lanjutan**

	<p>Bentuk Kemasan Sesuai Ukuran</p>	<p>Terpenuhi karena standart dari perusahaan menjual produk mortar adalah 30 kg untuk acian, 40 kg untuk Thinbed dan 50 kg untuk plester</p>	
	<p>Warna Kemasan Terang</p>	<p>Terpenuhi dikarenakan warna yang dipilih merah, hijau, biru</p>	
<p>Visual</p>	<p>Ada Identitas Perusahaan</p>	<p>Terpenuhi karena kemasan usulan sudah ada identitas perusahaan dan juga nama produk</p>	



Tabel 6.8 Lanjutan

	<p>Gaya Penulisan Brand Harus Jelas</p>	<p>Terpenuhi karena pemilihan font pada kemasan yang besar sehingga mudah untuk dibaca</p>	
<p>Komunikasi</p>	<p>Rapat</p>	<p>Terpenuhi karena bahan yang digunakan menggunakan <i>woven poli propilen</i></p>	
	<p>Informative</p>	<p>Terpenuhi karena sudah adanya alat aplikasi, bahan yang terkandung dan juga cara pemakaian yang baik pada kemasan</p>	

### 6.3 Proses Pengemasan Produk Menggunakan Kemasan Usulan

Proses pengemasan ini dilakukan pada saat jam istirahat makan siang sehingga proses pengemasan hanya dilakukan pada salah satu produk yang dibuat dikarenakan waktu yang dipakai adalah waktu istirahat pekerja.



**Gambar 6.3 Proses Pengemasan Produk Menggunakan Kemasan Usulan**



**Gambar 6.4 Proses Pengemasan Produk Menggunakan Kemasan Usulan**

Proses pengemasan ini menggunakan salah satu mesin *mixing* yang dimiliki oleh perusahaan. Dalam pengujian ini, tidak terdapat kendala apapun berdasarkan wawancara dengan pekerja yang melakukan pekerjaan tersebut. Karena bahan yang dipakai sesuai dengan kriteria yang diinginkan oleh perusahaan, sehingga kemasan usulan ini tidak mengalami robek saat dilakukan proses pengemasan dengan mesin *mixing* yang memiliki daya tekan yang tinggi.

### **6.3.1 Produk Mortar Menggunakan Kemasan Usulan**

Setelah dilakukan proses pengemasan, maka produk semen mortar dengan menggunakan kemasan usulan dapat dilihat pada gambar 6.6.



**Gambar 6.5 Produk Mortar Plester Menggunakan Kemasan Usulan**



**Gambar 6.6 Produk Mortar Acian Menggunakan Kemasan Usulan**





**Gambar 6.7 Produk Mortar Thinbed Menggunakan Kemasan Usulan**

Gambar diatas merupakan Produk mortar yang menggunakan kemasan usulan, Pada proses ini total sebanyak 4 pallet yang di produksi atau sekitar 40 karung semen mortar pada setiap produk thinbed, acian, plester yang dihasilkan menggunakan kemasan usulan. Berdasarkan dari hasil tersebut pemilik perusahaan ingin mencoba menjual 40 karung semen mortar pada setiap produk thinbed, acian, plester tersebut kepada konsumen tetapi pada dasarnya perusahaan menerima kemasan usulan yang dibuat oleh penulis.

## BAB 7

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 7.1 Kesimpulan

Dari penelitian yang dilakukan dapat disimpulkan bahwa :

- a. Pada hasil analisis faktor maka diperoleh 4 faktor sebagai acuan dalam perancangan kemasan yaitu faktor *attractiveness*, faktor keandalan, faktor visual, faktor keunggulan produk.
- b. Pada perancangan kemasan menggunakan metode *kansei engineering* didapatkan sifat Bentuk kemasan sesuai ukuran, praktis dalam membuka, ada identitas perusahaan, warna kemasan jelas, ada pegangan, warna kemasan, variasi kemasan, tidak mudah robek, gaya penulisan brand harus jelas, informative, menarik, Rapat.
- c. Dimensi pada kemasan ukuran 30 kg adalah panjang 72 cm dan lebar 47 cm lalu pada kemasan ukuran 40 kg adalah panjang 77 cm dan lebar 48 cm dan pada ukuran 50 kg dengan panjang 77 cm dan lebar 50 cm. Bahan yang digunakan yaitu plastik *woven polipropilen*.
- d. Dari segi dimensi grafisnya adanya penambahan nama perusahaan dan juga nama produk serta spesifikasi bahan dari produk tersebut beserta cara pemakaian dan alat aplikasi agar konsumen bisa lebih terbantu dan juga lebih tertarik.
- e. Terdapat pegangan pada ujung kemasan yang berfungsi agar lebih memudahkan konsumen saat membawa sisa dari produk tersebut.

#### 7.2 Saran

Saran kepada perusahaan agar proses pembuatan kemasan selalu ada pengembangan baik dari segi bahan kemasan maupun desain dari kemasan agar produk mortar tersebut bisa bersaing dengan produk mortar lainnya.

## DAFTAR PUSTAKA

- Alfin, M. NF. 2016. *Pengaruh Desain Produk, Bentuk Kemasan dan Bahan Kemasan Terhadap Minat Beli Konsumen ( Studi Kasus The Hijau Serbuk TOCHA )*, Fakultas Ekonomi Siliwangi.
- Bilson, S. 2007. *Panduan Riset dan Perilaku Konsumen*. Jakarta: Gramedia.
- Danger. 1992. *Pengertian Kemasan Menurut Para Ahli, Tujuan, Jenis Kemasan Terlengkap*. [Seputarpengetahuan.co.id](http://Seputarpengetahuan.co.id).
- Draskovic, N., John, T., dan Jurica, P. 2009, *Comparative Perceptions Of Consumer Goods Packaging : Croatian Consumers Perspective*, Leeds Metropolitan University UK.
- Eko, D. 2016, *Perancangan Smart Packaging Intip Dengan Menggunakan Metode Kansei Engineering dan Eco Design*, Universitas Muhamadiyah Surakarta.
- Getie, I. A. 2017, *The Effect Of Packaging Attributes On Consumer Buying Decision Behavior In Major Commercial Cities In Etiopia*, Etiopia : Universitas – School Of Commerce.
- Haryono, M., dan Choirul, B. 2014, *Perancangan Konsep Produk Alas Kaki Dengan Menggunakan Integrasi Metode Kansei Engineering dan Model Kano*, Universitas Ahmad Dahlan Yogyakarta.
- Hess, J. S., Jay, S., dan Jeffrey, D. 2017, *The Impact Of Consumer Product Package Quality On Consumption Satisfaction, Brand Perceptions, Consumer Investment and Behavior*, California Polytechnic State University.
- Hess, J. 2014. *The Impact Of Consumer Product Package Quality On Consumption Satisfaction Brand Perceptions Consumer Investment And Behavior*. Journal Of Applied Packaging Research . [www.journaljhess @ calpoly packaging .edu](http://www.journaljhess@calpolypackaging.edu). Diakses Tanggal 19 April Hal 1.
- Kaihatu, T. 2012. *Managemen Pengemasan*. Yogyakarta: CV ANDI OFFSET.
- Klimchuk, M., dan Sandra, K. 2006. *Desain Kemasan*. Jakarta: Erlangga.
- Kotler dan Keller. 2009. *Managemen Pemasaran*. Jilid I. Edisi 13. Jakarta: Erlangga.
- Kotler, P. 1999. *Managemen Pemasaran*. Jilid II. Edisi Milenium. Jakarta: Prenhallindo.
- Louw, A., dan Kimber. 2007. *The Power of Packaging, The Customer Equity Company*.
- Mitul, D.M., dan Bhaveshkumar, P. 2012, *Role Of Packaging On Consumer Buying Behavior – Patan District, USA* : Global Journals Inc.

- Mohebi, B. 2014. *The Art Of Packaging: An Investigation Into The Role Of Color In Packaging, Marketing, and Branding*, International Journal Of Organizational Leadership.
- Nagamachi, M. 2008. *Perspectives And The New Trend Of Kansei Or Affective Engineering*. The TQM Journal. Vol 20, No : 4, PP. 290-298.
- Nagamachi, M. 2010. *Kansei Engineering : Kansei Or Affective Engineering Industrial Inovation*. CRC Press.
- Nurfathia, R., Yuniar., dan Arie, D. 2015, *Rancangan kemasan Bedak Tabur ( Loose Powder ) Dengan Menggunakan Metode Kansei Engineering*, Institut Teknologi Nasional ( Itenas) Bandung.
- Rangkuti, F. 2005. *Analisis SWOT: Teknik Membedah Kasus Bisnis*. Jakarta: Gramedia.
- Rodriguez. 2008. Pengertian Kemasan Menurut Para Ahli, Tujuan, Jenis Kemasan Terlengkap. [Seputarpengetahuan.co.id](http://Seputarpengetahuan.co.id).
- Schutte, S. 2002. *Design Feeling Into Product*. Linkopings University. Linkoping.
- Singgih, S. 2015. Mahir Statistika Multivariant dengan SPSS. Jakarta: PT Elex Media Komputindo.
- Sudjadi, T. 2012 . *Desain Grafis Kemasan UMKM*. Yogyakarta: DEEPUBLISH.
- Sugiyono. 2015. *Metode Penelitian, Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Susetyarsi, T. H. 2012. *Kemasan Produk Ditinjau Dari Bahan Kemasan, Bentuk Kemasan dan Pelabelan Pada Kemasan dan Pelabelan Pada Kemasan Pengaruhnya Terhadap Keputusan Pembelian Pada Produk Minuman Mizone Dikota Semarang*, STIE Semarang.
- Wagiman, FX. 2013. *Hama Pascapanen dan Pengelolaanya*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
- Wahyuning, R. C. S., dan Desrianty, A. *Studi Rancangan Konsep Brasseire Melalui Pendekatan Nilai Emosi dan Perasaan Menggunakan Kansei Engineering Method*. Journal Itenas Rekapura. Vol 1, No 1, PP.55-56.



### Lampiran

Peneliti	Judul Jurnal	Konten			
		Kemasan Semen	Metode Kansei Engineering	Teori Kemasan	Kemasan ditinjau dari bahan kemasan , bentuk kemasan
Eka , Diaz (2018)	Pengendalian Kualitas Kantong Semen di PT Industri Kemasan Semen Gresik Menggunakan Peta kendali Demirit dan Fuzzy Demirit	✓			
Eko (2016)	Merancang <i>smart packaging</i> intip dengan menggunakan metode <i>kansei engineering</i> dan <i>eco design</i>		✓		
Rahmayani (2015)	Rancangan Kemasan Bedak Tabur ( <i>loose powder</i> ) Dengan Menggunakan Metode <i>Kansei Engineering</i>		✓	✓	
Haryono, Bariyah (2014)	Perancangan Konsep Produk Alas Kaki Menggunakan Integrasi Metode <i>Kansei Engineering</i> dan Model Kano		✓	✓	
Putra (2017)	Perancangan Design Troli Supermarket Menggunakan Implementasi Metode Kansei Engineering		✓		
Deliya dan Parmar (2012)	Role of Packaging On Consumer Buying Behavior – Patan District			✓	
Mohebbi (2014)	The Art of Packaging: An Investigation into the Role of Color in Packaging, Marketing, and Branding			✓	

Jeffrey (2017)	The Impact Of Consumer Product Package Quality on Consumption Satisfaction, Brand Perception, Customer Investment and Behavior			✓	
Draskovic	Comparative Perception Of Consumer Goods Packaging : Croatia Consumers Perspective			✓	
Imiru (2017)	The Effect of Packaging Attributes on Consumer Buying Decision Behavior In Major Commercial Cities in Etiopia			✓	
Mufreni (2016)	Pengaruh Design Produk, Bentuk Kemasan dan Bahan Kemasan Terhadap Minat Beli Konsumen (Studi Kasus Teh Hijau Serbuk Tocha)				✓
susetyarsi (2012)	Kemasan Produk Ditinjau Dari Bahan Kemasan, Bentuk Kemasan dan Pelebelan Pada Kemasan Pengaruhnya Terhadap Keputusan Pembelian Pada Produk Minuman Mizone di Kota Semarang				✓

## Kuesioner Awal

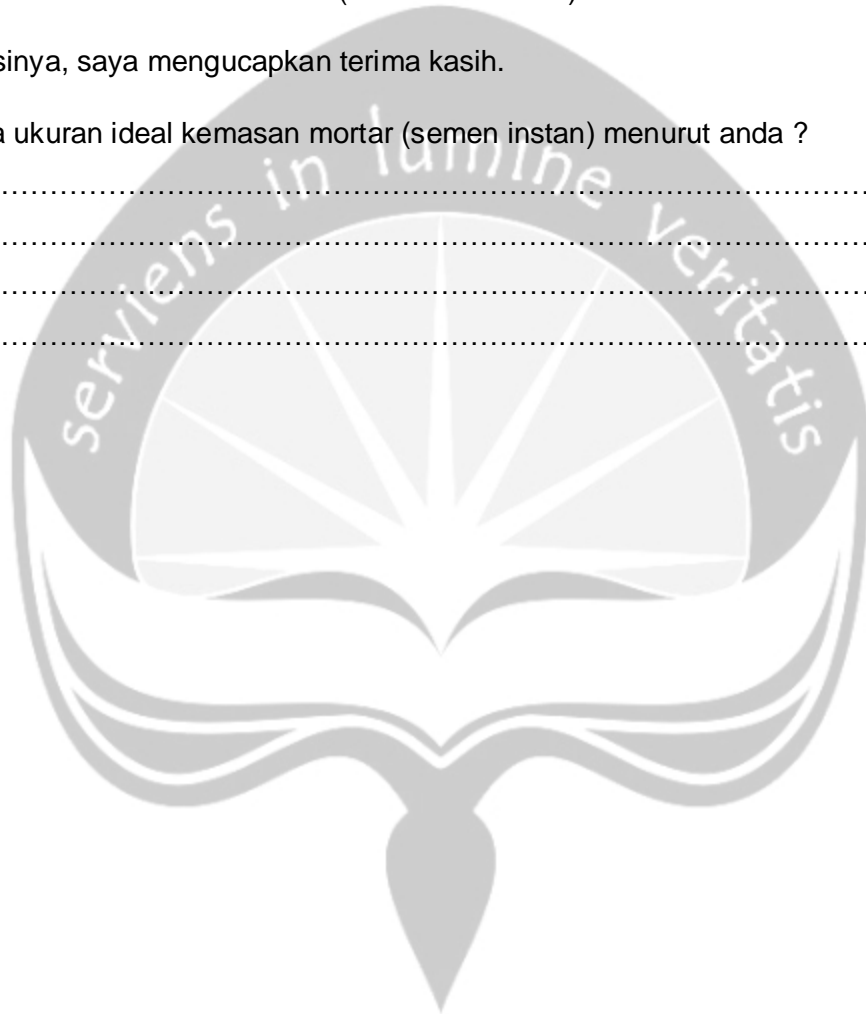
Responden Yth,

Dalam rangka menyusun Tugas Akhir Jurusan Teknik Industri Universitas Atma Jaya Yogyakarta, Saya sangat mengharapkan partisipasi anda dalam mengisi kuisisioner ini. Penyebaran disini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat atau tanggapan anda yang berdasarkan atas perasaan mengenai ukuran KEMASAN MORTAR (SEMEN INSTAN) YANG BAIK menurut anda.

Atas partisipasinya, saya mengucapkan terima kasih.

1. Berapa ukuran ideal kemasan mortar (semen instan) menurut anda ?

.....  
.....  
.....  
.....



## LAMPIRAN 2 KUESIONER PENGUMPULAN KANSEI/WORD

Responden Yth,

Dalam rangka menyusun Tugas Akhir Jurusan Teknik Industri Universitas Atma Jaya Yogyakarta, Saya sangat mengharapkan partisipasi anda dalam mengisi kuisisioner ini. Penyebaran disini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat atau tanggapan anda yang berdasarkan atas perasaan mengenai KEMASAN MORTAR (SEMEN INSTAN) YANG BAIK menurut anda.

Atas partisipasinya, saya mengucapkan terima kasih.

1. Seperti apa kemasan mortar (semen instan) yang baik menurut anda ? (contoh : ada pegangan , bentuk dari kemasan, warna dari kemasan , keterangan komposisi dari produk yang lengkap, dll )

.....  
.....  
.....  
.....

2. Apakah kemasan mempengaruhi minat beli anda pada produk mortar ? mengapa?

.....  
.....  
.....  
.....

3. Berapa ukuran ideal mortar (semen instant) untuk memenuhi kebutuhan anda ? mengapa? (contoh : 40 kg, 50 kg,30 kg )

.....  
.....  
.....  
.....

4. Bahan kemasan produk semen instant (mortar) yang baik menurut anda ? mengapa ? ( contoh : plastik, kertas, kardus )

.....  
.....  
.....

## Kuesioner ke 2

### PETUNJUK PENGISIAN

Pada kuesioner disini menggunakan 1 sampai dengan 5 skala, Berikan tanda (√) pada kolom yang disediakan. Pada pengisian kuesioner ini tidak ada jawaban yang benar maupun jawaban yang salah. Pada contoh dibawah ini akan mempermudah anda didalam menjawab kuesioner ini.

Dimensi Desain Fisik							
No	Variabel	1	2	3	4	5	Variabel
1	Tidak ada pegangan	√					Ada pegangan

Pada tabel diatas menunjukkan bahwa anda menyukai kemasan yang tidak ada pegangan dibandingkan kemasan yang ada pegangan (score 1).

Dimensi Desain Fisik							
No	Variabel	1	2	3	4	5	Variabel
1	Tidak ada pegangan		√				Ada pegangan

Pada tabel diatas menunjukkan bahwa anda sedikit menyukai kemasan yang tidak ada pegangan dibandingkan kemasan yang ada pegangan (score 2).

Dimensi Desain Fisik							
No	Variabel	1	2	3	4	5	Variabel
1	Tidak ada pegangan			√			Ada pegangan

Pada tabel diatas menunjukkan bahwa anda menyukai kemasan yang tidak ada pegangan dan kemasan yang ada pegangan (score 3).

Dimensi Desain Fisik							
No	Variabel	1	2	3	4	5	Variabel
1	Tidak ada pegangan				√		Ada pegangan

Pada tabel diatas menunjukkan bahwa anda sedikit menyukai kemasan yang tidak ada pegangan dibandingkan dengan kemasan yang ada pegangan (score 4).

Dimensi Desain Fisik							
No	Variabel	1	2	3	4	5	Variabel
1	Tidak ada pegangan					√	Ada pegangan

Pada Tabel diatas menunjukkan bahwa anda menyukai kemasan yang tidak ada pegangan dibandingkan kemasan yang ada pegangan (score 5).

## KUESIONER 2

Dimensi Desain Fisik							
No	Variabel	1	2	3	4	5	Variabel
1	Tidak ada pegangan						Ada pegangan
2	Tidak ada pengunci						Ada pengunci
3	Tidak Rapat						Rapat
4	Bentuk kemasan tidak sesuai ukuran						Bentuk kemasan sesuai ukuran
5	Tidak kuat						Kuat
6	Tidak tahan lama						Tahan lama
7	Mudah robek						Tidak mudah robek
8	Tidak praktis dalam membuka kemasan						Praktis dalam membuka kemasan
9	Tidak bervariasi ( Tidak ada perubahan bentuk dan desain pada kemasan )						Variasi kemasan (adanya perubahan kemasan dari segi bentuk dan juga desain kemasan )
Dimensi Design Grafis							
No	Variabel	1	2	3	4	5	Variabel
1	Warna kemasan tidak jelas (proses pemberian warna pada kemasan tidak menggunakan tinta yang baik sehingga warna yang dihasilkan pudar)						Warna kemasan jelas (proses pemberian warna pada kemasan menggunakan tinta yang baik sehingga warna yang dihasilkan baik dan tidak pudar)
2	Warna redup ( warna biru , warna ungu, warna merah bata atau warna shade lainnya)						Warna menyala (warna merah, warna oranye, warna hijau muda, atau warna tint lainnya)
3	Bentuk ukuran tidak sesuai						Bentuk kemasan sesuai ukuran
4	Membosankan (tidak memiliki desain yang indah dan bentuk tidak ada perubahan pada kemasan produk)						Menarik (memiliki desain yang indah dari segi warna dan juga bentuk desain kemasan)
Dimensi Informasi Produk							
No	Variabel	1	2	3	4	5	Variabel
1	Informasi tidak jelas (tidak ada keterangan cara pemakaian dan juga kandungan dari produk)						Informative (adanya keterangan cara pemakaian dan juga kandungan dari produk)
2	Gaya penulisan brand tidak jelas						Gaya penulisan brand jelas
3	Tidak ada identitas perusahaan						Ada identitas perusahaan

### Kuesioner ke 3

### GAMBAR KEMASAN SEKARANG



kemasan sekarang tampak depan



kemasan sekarang tampak belakang

### GAMBAR KEMASAN USULAN



Desain Kemasan Acian Usulan Dengan Corel Draw X7 Tampak Depan



Desain Kemasan Acian Dengan Corel Draw X7 Tampak Belakang

### Petunjuk pengisian

Jika memilih 1 maka lebih menyukai aspek sebelah kiri

Jika memilih 2 maka agak menyukai aspek sebelah kiri

Jika memilih 3 maka netral

Jika memilih 4 maka agak menyukai sebelah kanan

Jika memilih 5 maka lebih menyukai sebelah kanan

**Kemasan sekarang**

Faktor	Aspek	1	2	3	4	5	Aspek
Karakter	Warna redup ( warna biru , warna ungu, warna merah bata atau warna shade lainnya)						Warna menyala(warna merah, warna oranye, warna hijau muda,atau warna tint lainnya)
	Tidak bervariasi ( Tidak ada perubahan bentuk dan desain pada kemasan )						Variasi kemasan (adanya perubahan kemasan dari segi bentuk dan juga desain kemasan )
	Tidak ada Pegangan						Ada Pegangan
	Tidak menarik						Menarik
Tampilan	Bentuk Kemasan tidak Sesuai Ukuran						Bentuk Kemasan Sesuai Ukuran
	Tidak praktis Dalam Membuka						Praktis Dalam Membuka
	Mudah Robek						Tidak Mudah Robek
	Warna kemasan tidak jelas (proses pemberian warna pada kemasan tidak menggunakan tinta yang baik sehingga warna yang dihasilkan pudar)						Warna Kemasan Jelas Warna kemasan jelas (proses pemberian warna pada kemasan menggunakan tinta yang baik sehingga warna yang dihasilkan baik dan tidak pudar)
Visual	Tidak ada Identitas Perusahaan						Ada Identitas Perusahaan
	Gaya penulisan Brand tidak Jelas						Gaya penulisan Brand Harus Jelas
Komunikasi	Informasi tidak jelas (tidak ada keterangan cara pemakaian dan juga kandungan dari produk)						Informative(adanya keterangan cara pemakaian dan juga kandungan dari produk)



## Kemasan usulan

Faktor	Aspek	1	2	3	4	5	Aspek
Karakter	Warna redup ( warna biru , warna ungu, warna merah bata atau warna shade lainnya)						Warna menyala(warna merah, warna oranye, warna hijau muda,atau warna tint lainnya)
	Tidak bervariasi ( Tidak ada perubahan bentuk dan desain pada kemasan )						Variasi kemasan (adanya perubahan kemasan dari segi bentuk dan juga desain kemasan )
	Tidak ada Pegangan						Ada Pegangan
	Tidak menarik						Menarik
Tampilan	Bentuk Kemasan tidak Sesuai Ukuran						Bentuk Kemasan Sesuai Ukuran
	Tidak praktis Dalam Membuka						Praktis Dalam Membuka
	Mudah Robek						Tidak Mudah Robek
	Warna kemasan tidak jelas (proses pemberian warna pada kemasan tidak menggunakan tinta yang baik sehingga warna yang dihasilkan pudar)						Warna Kemasan Jelas Warna kemasan jelas (proses pemberian warna pada kemasan menggunakan tinta yang baik sehingga warna yang dihasilkan baik dan tidak pudar)
Visual	Tidak ada Identitas Perusahaan						Ada Identitas Perusahaan
	Gaya penulisan Brand tidak Jelas						Gaya penulisan Brand Harus Jelas
Komunikasi	Informasi tidak jelas (tidak ada keterangan cara pemakaian dan juga kandungan dari produk)						Informative(adanya keterangan cara pemakaian dan juga kandungan dari produk)