

RANCANGAN KEMASAN BEDAK TABUR (*LOOSE POWDER*) DENGAN MENGGUNAKAN METODE *KANSEI ENGINEERING**

Nurfathia Rahmayani, Yuniar, Arie Desrianty

Jurusan Teknik Industri
Institut Teknologi Nasional (Itenas) Bandung

Email: fathiaamir527@gmail.com

ABSTRAK

Bedak tabur merupakan salah satu jenis bedak yang digunakan oleh wanita. Namun terdapat beberapa keluhan pada kemasannya seperti kemasan terlalu besar sehingga sulit untuk dibawa pada saat aktifitas diluar. Penelitian ini membahas perancangan kemasan bedak tabur dengan menggunakan metode kansei engineering. Metode kansei engineering merupakan salah satu metode perancangan dengan menggunakan pendekatan emosional responden. Dalam metode kansei terdapat tiga langkah utama penelitian. Langkah pertama mengumpulkan kansei words dan melakukan strukturisasi kansei words, kedua menentukan faktor-faktor dari hasil tanggapan 100 responden dan menghitung keterkaitan antara faktor dengan variabel yang terkait didalamnya, ketiga pemodelan untuk setiap masing-masing faktor. Hasil penelitian ini adalah merancang kemasan bedak tabur yang disesuaikan dengan kansei words yang terpilih.

Kata kunci: *bedak tabur, kemasan, kansei engineering, kansei words.*

ABSTRACT

Loose Powder is one type of powder used by women. However , there are several complaints on the packaging, such as packaging too big so it is difficult to carry out when the activity. This study discusses the design of packing loose powder by using kansei engineering method. Kansei engineering method is one of the design method using an emotional approach of respondents. In kansei method there are three main steps of research. The first step in collecting kansei words and do a structuring kansei words, The second determining factors of the results of the responses of 100 respondents and calculate the relationship between the variables associated with factors therein, The third modeling for each individual factor. A result of this study was to design a packaging loose powder that is adapted to kansei words chosen.

Keywords: *loose powder, packaging, kansei engineering, kansei words.*

* Makalah ini merupakan ringkasan dari Tugas Akhir yang disusun oleh penulis pertama dengan pembimbingan penulis kedua dan ketiga. Makalah ini merupakan draft awal dan akan disempurnakan oleh para penulis untuk disajikan pada seminar nasional dan/atau jurnal nasional

1. PENDAHULUAN

1.1. Pengantar

Kosmetik merupakan hal yang penting bagi sebagian wanita, hal ini bertujuan untuk menunjang penampilan. Salah satu kosmetik yang sering dipakai oleh kaum hawa adalah bedak. Terdapat lima jenis bedak yaitu *loose powder* atau *bedak tabur*, *compact powder* (*bedak padat*), *shimmering powder*, *two way cake powder*, dan *meteorite powder*. Tidak jarang sebagian wanita menggunakan bedak jenis *loose powder*, hal ini dikarenakan *loose powder* lebih ringan dimuka, menyerap minyak diwajah, wajah terlihat *flawles*, dan lainnya. Tetapi kemasanya yang besar, tutup mudah lepas, bedak mudah tercecer, tidak ada puff, dan mudah pecah menyebabkan bedak *loose powder* sulit untuk dibawa pada saat aktifitas di luar.

Penelitian ini bertujuan untuk memfasilitasi keluhan para pengguna *loose powder* yaitu dengan membuat sebuah kemasan *loose powder* yang sesuai dengan keinginan konsumen, karena rancangan yang baik merupakan rancangan yang di design berdasarkan kebutuhan konsumen serta ditunjang oleh kualitas dan penampilan yang baik.

1.2. Identifikasi Masalah

Dibuatnya *compact powder* bertujuan untuk memudahkan pengguna *loose powder*, kemasannya yang praktis serta teksturnya yang padat memudahkan bedak untuk dibawa pada saat aktifitas diluar dan tidak menyebabkan tercecer. Namun sebagian wanita lebih memilih untuk menggunakan *loose powder*, hal ini dikarenakan *loose powder* lebih menyerap minyak sehingga tidak menyebabkan jerawat, lebih terasa ringan diwajah, dan lainnya. Tetapi kemasannya yang tidak praktis untuk aktifitas diluar dan bedak mudah tercecer menjadi masalah bagi pengguna *loose powder*. Oleh karena itu dibutuhkan rancangan yang dapat memfasilitasi keluhan pengguna *loose powder*.

2. STUDI LITERATUR

2.1. Definisi *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). *Kansei Engineering* adalah jenis teknologi yang menerjemahkan perasaan pelanggan ke dalam spesifikasi desain (Lokman, 2010). Dalam metode *Kansei* penelitian berdasarkan emotional membutuhkan semua *input sensory*. *Input sensory* dalam tubuh sangat diperlukan guna mewakili emosi atau perasaan konsumen. Kebanyakan studi dalam pengembangan produk memanfaatkan metode rekayasa emosional, semua indera yang diperlukan digunakan (Nagamachi (2001) dalam Schutte (2002)).

Terdapat tiga titik fokus *Kansei Engineering*, yaitu (Nagamachi (2001) dalam Schutte (2002)):

1. Bagaimana cara memahami konsumen secara akurat?
2. Bagaimana mencerminkan dan menerjemahkan pemahaman *Kansei* ke dalam desain suatu produk?
3. Bagaimana menciptakan sistem dan organisasi desain yang berorientasi *Kansei*?

2.2. Teknik Pengukuran *Kansei*

Terdapat berbagai teknik dalam mengukur *Kansei*, yaitu (Nagamachi (2001) dalam Schutte (2002)):

1. Kata-kata.
2. Fisiologis respon seperti denyut jantung, EMG (*Electromyogram*) untuk mengukur kesehatan otot, EEG (*Electroencephalogram*) untuk mengukur dan mencatat aktivitas listrik dari otak menggunakan sensor tertentu.
3. Tindakan dan perilaku seseorang.
4. Wajah dan ekspresi tubuh.

2.3. Jenis-jenis *Kansei Engineering*

Metode *Kansei Engineering* memiliki beberapa type dengan cara penyelesaian masalah yang berbeda dari setiap typenya. Jenis-jenis *Kansei Engineerig* (Nagamachi (2001) dalam Schutte (2002)), adalah sebagai berikut:

1. *Kansei Engineering Type-I Category Classification*

Pada *Kansei Type-I* langkah pertama adalah menentukan strategi produk dan menciptakan konsep dalam rancangannya. Kemudian mengumpulkan kata-kata *Kansei* yang berkaitan dengan konsep. kata-kata *Kansei* bisa didapatkan dengan cara wawancara, studi literatur, quesioner, dsb. Selanjutnya *Kansei words* yang telah terkumpul kemudian dikategoikan dan dikolektifkan berdasarkan sifatnya, dan langkah terakhir mereduksi *kasei words* tersebut berdasarkan levelnya, level tertinggi merupakan *kansei words* yang terpilih dan mewakili kelompok *kansei words*nya. *Kansei Type-I* lebih dikenal dengan sebutan konsep *zero level* yang terdiri dari beberapa subkonsep.

2. *Kansei Engineering Type-II Kansei Engineering System (KES)*

Pada *Kansei Type II* ini memiliki sistem secara matematis dan statistik untuk menghubungkan *Kansei* dengan sifat suatu produk. Metode ini menggunakan sistem komputerisasi yang berisi *database* mengenai kata-kata *Kansei*. *Kansei Engineering* terdiri *database* yang menggabungkan sejumlah kata-kata *Kansei*, gambar, pengetahuan, desain, dan warna tentang hubungan antara data.

3. *Kansei Engineering Type-III Hybrid Kansei Engineering System*.

Kansei Type III hampir mirip dengan *Kansei Type II*. Perbedaan nyata antara kedua tipe ini adalah, jika *Kansei Type II* hanya dapat mengubah *Kansei* konsumen menjadi suatu parameter perancangan sedangkan *Kansei Type III* dapat memprediksikan sifat dari suatu produk yang lebih dikenal dengan sistem *hybrid*.

4. *Kansei Engineering Type-IV Kansei Engineering Modeling*

Jenis *Kansei Modeling* ini mengimplementasikan model matematika yang bertujuan untuk memprediksi perasaan konsumen kedalam bentuk kata-kata. *Kansei* tipe ini menerpekan sistem yang lebih berpengalaman terhadap *Kansei Engineering*, dengan menggunakan pengukuran dan penggabungan *Fuzzy*, sistem ini akan mengizinkan konsumen untuk menilai perasaan (*Kansei*) ke dalam kata bahkan serangkaian data. Sistem ini digunakan untuk mendiagnosa perasaan tentang nama merek.

5. *Kansei Engineering Type-V Virtual Kansei Engineering*

Jenis *Kansei Engineering* ini merupakan lanjutan dari teknik KES yang menggunakan *virtual reality (VR)*, sebuah teknologi yang kuat untuk menempatkan konsumen dalam lingkungan virtual 3D.

6. *Kansei Engineering Type-VI Collaborative Kansei Engineering Designing*

Collaborative Kansei Engineering Designing adalah jenis *Kansei* yang didukung oleh sistem internet. Prinsip kerja *Kansei* tipe ini mempublikasikan KES agar dapat dinilai oleh grup tertentu yang ditawarkan di internet.melalui cara ini tahap pengembangan dapat dipersingkat dan sisederhanakan.

2.4. Proses *Kansei Engineering*

Proses pertama dalam *kansei engineering* adalah menentukan *domain*. *Choice of domain* merupakan pemilihan target kelompok dari sebuah produk, biasanya produk lebih

dispesifikasikan berdasarkan jenis, fungsi, dan yang lainnya (Nagamachi (2003) dalam Lokman (2010)). Selanjutnya adalah tahap *span of sementic space*. *Span of sementic space* adalah tahap dimana mengumpulkan *kansei words*, mengelompokan *kansei words* tersebut (strukturisasi *kansei words*), dan proses terakhir adalah merekapitulasi *kansei word*. Kemudian melanjutkan pada tahap *span the space of produk properties*, pada tahap ini setiap *kansei words* yang terpilih kemudian dikelompokan dan diberi faktor, selanjutnya dihitung keterkaitannya. Yang terakhir proses *synthesis*. Dalam tahap *synthesis* proses dari *span the space of produk properteis* dan *span of sementic space* dihubungkan secara bersamaan.

2.5. Analisis Faktor

Analisis faktor merupakan salah satu metode *multivariate* yang digunakan untuk menganalisis variabel-variabel yang diduga memiliki keterkaitan satu sama lain sehingga keterkaitan tersebut dapat dijelaskan dan dipetakan atau dikelompokan pada faktor yang tepat (Imam, 2006). Metode ini bertujuan untuk mereduksi sejumlah variabel menjadi lebih sedikit. Selain itu, metode ini juga dapat menjelaskan tentang variabel yang bersifat dominan dalam suatu permasalahan.

3. METODOLOGI PENELITIAN

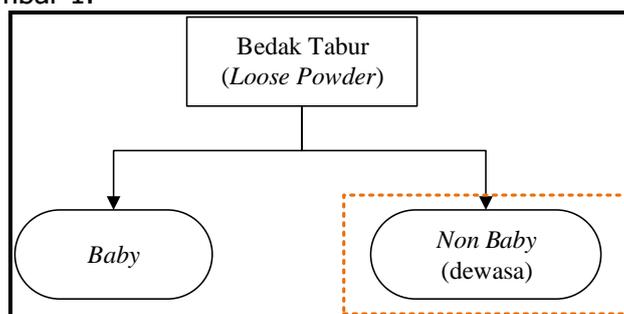
Metodologi penelitian adalah langkah-langkah yang dilakukan untuk mencapai tujuan dari penelitian yang dilakukan, langkah-langkah dalam penyusunan tugas akhir sebagai berikut:

1. Mengumpulkan studi literatur yang berkaitan dengan *kansei engineering*.
2. Perumusan masalah.
3. Menentukan *domain* produk, karakteristik responden, desain sampling, dan desain kuisisioner.
4. Menggumpulkan *kansei words* dan melakukan strukturisasi *kansei words*.
5. Melakukan uji validitas dan reliabilitas, penyebaran kuisisioner tingkat kepentingan 1, pengelompokan *kansei words* menggunakan analisis faktor, dan melakukan uji multiregresi.
6. Melakukan *synthesis* antra *span the sementic space* dengan *span space of propertiesi*, dan perancangan produk.
7. Menganalisis rancangan produk.
8. Kesimpulan dan saran.

4. PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA

4.1. Domain

Bedak tabur (*loose powder*) terbagi menjadi dua bagian yaitu: *loose powder* bayi dan *loose powder* dewasa. Penelitian ini dikhususkan pada *loose powder* dewasa. *Domain* produk dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Penentuan *Domain* Produk

4.2. Pengumpulan *Kansei Words*

Kansei words diperoleh dari hasil wawancara yang dilakukan kepada 30 responden wanita berusia 17-30 tahun dan pengguna *loose powder*. Selain itu, *kansei words* sebagian kecil didapatkan dari internet seperti blog dan komentar pengguna *loose powder* disosial media. Berdasarkan sumber-sumber yang telah didapat, *kansei words* yang terkumpul sebanyak 142 dan dilakukan penyederhanaan berdasarkan kata dan makna yang sama sehingga tersisa 120 *kansei words*.

4.3. Strukturisasi *Kansei Words*

Pada strukturisasi, *kansei words* yang memiliki makna dan tujuan yang sama dikelompokkan, kemudian dilakukan pemilihan dari setiap kelompok untuk mewakili *kansei words*, yang terakhir memilih satu *kansei words* yang representatif dari kelompok tersebut. Hasil strukturisasi dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Hasil Strukturisasi

No.	<i>Kansei Words</i> yang Terpilih	No.	<i>Kansei Words</i> yang Terpilih
1	Kemasan ergonomis	9	Jaminan kemasan
2	Model kemasan	10	Filter mudah dilepas
3	Mudah dibawa	11	Motif kemasan
4	Ketahanan bahan	12	Bahan puff
5	Harga	13	Ketebalan puff
6	Kemasan yang aman	14	Bentuk filter
7	Warna kemasan	15	Fasilitas lain
8	Penutup mudah dibuka		

4.4. Pengujian Kuisisioner Tingkat Kepentingan

Pengujian kuisisioner ini menggunakan SPSS 17.0. dan terbagi menjadi dua bagian, yaitu:

1. Uji validitas yang digunakan menggunakan *Correlation Bivariate* dan memilih *Person Correlations Coeficients* sebagai acuan dan *Two-Tailed* pada *Test of Significant*. Variabel dikatakan valid apabila nilai *Sig 2-tiled* ≤ 0.05 dan memiliki kolerasi *Person* $> 0,361$. Rekapitulasi hasil uji validitas dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Rekapitulasi Hasil Uji Validitas

No.	<i>Pearson Correlation</i>	r Tabel	Keterangan	No.	<i>Pearson Correlation</i>	r Tabel	Keterangan
1	0.473	0.361	<i>Valid</i>	9	0.378	0.361	<i>Valid</i>
2	0.514	0.361	<i>Valid</i>	10	0.747	0.361	<i>Valid</i>
3	0.406	0.361	<i>Valid</i>	11	0.499	0.361	<i>Valid</i>
4	0.480	0.361	<i>Valid</i>	12	0.491	0.361	<i>Valid</i>
5	0.404	0.361	<i>Valid</i>	13	0.538	0.361	<i>Valid</i>
6	0.505	0.361	<i>Valid</i>	14	0.574	0.361	<i>Valid</i>
7	0.625	0.361	<i>Valid</i>	15	0.668	0.361	<i>Valid</i>
8	0.432	0.361	<i>Valid</i>				

2. Uji reliabilitas menggunakan *Cronbach's Alpha*. Jika koefisien *Cronbach's Alpha* (α) < 0.7 maka butir pertanyaan tidak *reliable*, sebaliknya jika koefisien *Cronbach's Alpha* (α) ≥ 0.7 maka butir pertanyaan *reliable*. Hasil uji reliabilitas kuisisioner tingkat kepentingan dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Hasil uji reliabilitas kuisisioner tingkat kepentingan

Cronbach's Alpha	N of Items
.731	16

4.5. Pengelompokan *Kansei Words* Menggunakan Analisis Faktor

Tahapan-tahapan yang dilakukan antara lain adalah sebagai berikut:

1. Pengujian variabel dengan uji KMO dan Bartlett.

Hasil uji KMO dan Bartlett dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Hasil Uji KMO dan Bartlett

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		.835
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	611.468
	df	91
	Sig.	.000

Berdasarkan Tabel 4, nilai *Bartlett's Test of Sphericity* yang mempunyai nilai Sig < Alpha 5% (0.00 < 0.05), maka menunjukkan antar variabel terdapat korelasi yang signifikan. Dan nilai MSA yang diperoleh sebesar 0.835 > 0,5 menunjukkan bahwa *sample* sudah memadai untuk dianalisis lebih lanjut.

2. Pengujian *Anti Image Matrices*.

Hasil pengujian *Anti Image Matrices* dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 5. Hasil Pengujian *Anti Image Matrices*

No	<i>Kansei word's</i>	Nilai MSA	No	<i>Kansei word's</i>	Nilai MSA
1	Model kemasan	0.819	9	Filter mudah dilepas	0.822
2	Mudah dibawa	0.768	10	Motif kemasan	0.762
3	Ketahanan bahan	0.871	11	Bahan puff	0.840
4	Harga	0.864	12	Ketebalan puff	0.840
5	Kemasan yang aman	0.861	13	Bentuk filter	0.824
6	Warna kemasan	0.784	14	Fasilitas lain	0.879
7	Penutup mudah dibuka	0.823	15	Bahan puff	0.840
8	Jaminan kemasan	0.890			

Dari hasil yang diperoleh, nilai MSA untuk seluruh *Kansei Words* > 0,5. Menunjukkan bahwa komponen tersebut mempengaruhi konsumen dalam memilih kemasan *loose powder*.

3. Proses *factoring*.

Pada proses *factoring* melihat *eigenvalues* dari masing-masing komponen. *Eigenvalues* berfungsi untuk mengetahui bahwa komponen akan terekstrasi ke dalam suatu faktor yang banyaknya sesuai dengan jumlah komponen yang memiliki *eigenvalues* > 1 tersebut. Hasil pengujian proses *factoring* dan matriks dapat dilihat pada Tabel 6.

Tabel 6. Hasil Pengujian Proses *Factoring*

Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	5.797	41.406	41.406	5.797	41.406	41.406
2	1.551	11.080	52.485	1.551	11.080	52.485
3	1.150	8.213	60.698	1.150	8.213	60.698
4	.908	6.483	67.181			
5	.866	6.187	73.368			
6	.791	5.648	79.016			
7	.538	3.842	82.858			

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Tabel 6. Hasil Pengujian Proses *Factoring* (lanjutan)

Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
8	.519	3.710	86.569			
9	.453	3.237	89.806			
10	.400	2.857	92.663			
11	.320	2.289	94.951			
12	.267	1.908	96.859			
13	.223	1.595	98.454			
14	.216	1.546	100.000			

Extraction Method: Principal Component Analysis.

4. Proses pengelompokan.

Pada tahap ini menggolongkan variabel independen *kansei word*. Pengelompokan terbagi menjadi tiga kelompok. Nilai faktor matriks komponen dapat dilihat pada Tabel 7.

Tabel 7. Matriks Komponen *Kansei Words*

	Component		
	1	2	3
ModelKemasan	.682	.073	-.152
Mudahdibawa	.574	-.330	.358
KetahananBahan	.766	-.314	-.249
Harga	.629	-.166	-.351
KemasanyangAman	.628	-.391	.077
WarnaKemasan	.639	.546	-.189
Penutup.mudah.dibuka	.510	.379	.316
Jaminan.Kemasan	.706	-.134	-.299
Filter.mudah.dilepas	.625	.412	.334
Motif.kemasan	.508	.560	-.408
Bahan.puff	.628	-.158	.218
Ketebalan.puff	.707	-.098	.392
Bentuk.filter	.629	.249	.251
Fasilitas.lain	.722	-.343	-.196

Berdasarkan hasil Tabel 7, terdapat kolerasi antar variabel independen dengan faktor yang hendak terbentuk, namun untuk hasil yang lebih jelas dilakukan *factor rotation*. Proses ini bertujuan untuk memperkuat atau memperlemah nilai matriks suatu variabel *Kansei Words*. Hasil pengujian ini dapat dilihat pada Tabel 8.

Tabel 8. Hasil *Factor Rotation*

	Component		
	1	2	3
ModelKemasan	.498	.287	.404
Mudahdibawa	.483	.541	-.204
KetahananBahan	.825	.174	.190
Harga	.675	.048	.299
KemasanyangAman	.658	.336	-.089
WarnaKemasan	.195	.337	.768
Penutup.mudah.dibuka	.025	.625	.336
Jaminan.Kemasan	.691	.140	.329
Filter.mudah.dilepas	.080	.712	.397

Tabel 8. Hasil *Factor Rotation* (lanjutan)

	Component		
	1	2	3
Motif.kemasan	.170	.091	.837
Bahan.puff	.468	.498	.020
Ketebalan.puff	.426	.694	.009
Bentuk.filter	.211	.613	.316
Fasilitas.lain	.792	.185	.123

Tahap selanjutnya adalah memasukkan variabel-variabel tersebut ke dalam suatu faktor dengan melihat nilai matriks komponen yang paling besar.

4.6. Identifikasi *Product Properties*

Pada tahapan ini berisi tentang proses identifikasi faktor untuk masing-masing kategori. Identifikasi product properties dapat dilihat pada Tabel 9.

Tabel 9. Rekapitulasi Pengelompokan *Kansei Words*

Faktor	1 Daya tahan dan fasilitas lain	2 Kemasan yang fungsional	3 Desain kemasan
<i>Kansei Words</i>	Ketahanan bahan	Mudah dibawa	Warna kemasan
	Harga	Penutup mudah dibuka	Motif kemasan
	Kemasan yang aman	Filter mudah dilepas	
	Jaminan Kemasan	Bentuk filter	
	Fasilitas lain	Ketebalan puff	

4.7. Sintesis Antara *Kansei Words* dan *Product Properties*

Pada proses sintesis melakukan uji multi regresi. Uji multi regresi linier berfungsi untuk mengetahui besar kecilnya korelasi/ hubungan antara variabel dan atribut dalam suatu faktor, atribut yang memiliki nilai *category score* yang terbesar adalah atribut yang terpilih. Rekapitulasi untuk variabel dan atribut yang terpilih dapat dilihat pada Tabel 10.

Tabel 10. Rekapitulasi Variabel dan Atribut Terpilih

Faktor	<i>Kansei Words</i> (Variabel)	Atribut	<i>CS</i> (<i>Category Score</i>)
Daya tahan, model, dan fasilitas lain	Ketahanan bahan	Bahan baku terbuat dari <i>acrylic</i> .	0.314
	Harga	Harga terjangkau.	0.142
	Kemasan yang aman	Kemasan yang anti tumpah dan tidak menyebabkan bedak tercecer.	0.204
	Jaminan kemasan	Kemasan yang memberi kenyamanan dan kepuasan.	0.314
	Fasilitas lain	Terdapat kaca.	0.248
Kemasan yang fungsional	Mudah dibawa	Kemasan kecil (d: 60 mm-65 mm, t: 21 mm -24 mm).	0.243
	Penutup mudah dibuka	Cara membuka flip	0.269
	Filter mudah dilepas	Cara membuka flip filter	0.283
	Ketebalan puff	Tipis jika ketebalan (4 mm-5mm)	0.204
	Bentuk filter	Memiliki lubang dalam jumlah banyak, dan lubang filter berbentuk kotak, bulat, dan lainnya.	0.280
Desain Kemasan	Warna kemasan	Warna kemasan transparan.	0.333
	Motif kemasan	Motif bunga-bunga.	0.346

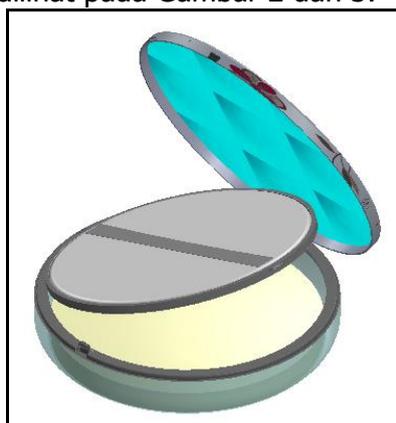
5. PERANCANGAN DAN ANALISIS RANCANGAN KEMASAN BEDAK TABUR

5.1. Perancangan Kemasan Bedak Tabur

Proses perancangan kemasan *loose powder* sebagai berikut:

1. Rancangan kemasan *loose powder* diperoleh dari atribut yang mempunyai nilai CS (*Category Score*) terbesar.
2. Atribut ketahanan bahan, bahan baku yang terpilih adalah *acrylic* karena *acrylic* mempunyai sifat kuat, bening, lebih ringan dan liannya.
3. Warna kemasan menggunakan warna transparan agar bedak mudah terlihat.
4. Motif yang diaplikasikan pada kemasan adalah motif bunga agar memberikan kesan feminim.
5. Tutup dibuka dengan cara flip dan terdapat kaitan dibagian pot untuk menahan tutup tidak mudah lepas.
6. Filter dilepas dengan cara flip.
7. Kemasan yang dirancang mudah dibawa dan mudah dipegang, karena memiliki diameter 65 mm dan tebal 24 mm.
8. Fasilitas lain yang terdapat pada kemasan adalah kaca yang berfungsi untuk bercermin pada saat memakai bedak atau yang lainnya.

Hasil rancangan produk dapat dilihat pada Gambar 2 dan 3.



Gambar 2. Rancangan Kemasan Bedak Tabur (Terbuka)



Gambar 3. Rancangan Kemasan Bedak Tabur (Tertutup)

5.2. Analisis hasil rancangan bedak tabur

Perbandingan kemasan sekarang dengan kemasan yang dirancang dapat dilihat pada Tabel. 11.

Tabel 11. Perbandingan Kemasan Sekarang Dengan Kemasan Yang Dirancang

Kemasan Sekarang	Kemasan yang Dirancang
Sulit untuk dipegang	Mudah dipegang
Terkadang tidak terdapat filter	Terdapat filter
Filter sulit dilepas	Filter mudah dilepas
Lubang filter tidak bervariasi	Lubang filter bervariasi
Cara membuka tutup ditarik	Cara membuka tutup flip
Tidak terdapat kaca	Terdapat kaca
Tidak bermotif	Bermotif

6. KESIMPULAN DAN SARAN

6.1. Kesimpulan

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

1. Kemasan *loose powder* dirancang berdasarkan keinginan pengguna *loose powder* dan untuk memperbaiki kekurangan kemasan.
2. Perancangan kemasan berdasarkan hasil penilaian yang bersifat objektif dengan menggunakan metode *Hayashi's Quantification Theory Type-I*.
3. Kemasan yang dirancang berukuran kecil dengan diameter 65mm dan tebal 25mm, terdapat kaca, dan filter. Tutup dibuka dengan cara flip sama halnya dengan filter. Kemudian filter memiliki lubang yang banyak sehingga bedak yang keluar tidak sedikit. Untuk desain kemasan, pot berwarna transparan agar isi bedak dapat dengan mudah terlihat dan aplikasi motif bunga pada tutup memberikan kesan feminim. Dapat disimpulkan bahwa kemasan ini mudah dibawa, anti tumpah, dan mudah digunakan (*easy user*).

6.2. Saran

Pada perancangan ini menggunakan metode *Kansei Engineering* Tipe I (*Category Classification*) dan II (*Kansei Engineering System*). Hal tersebut dilakukan karena terdapat beberapa keterbatasan sehingga cukup sulit untuk menggunakan tipe yang lain. Oleh karena itu penelitian selanjutnya disarankan untuk menggunakan metode *Kansei Engineering* Tipe III, IV, V, dan VI. Dengan menggunakan *Kansei Engineering* tipe-tipe tersebut, penelitian yang dilakukan diharapkan lebih baik lagi.

REFERENSI

Imam. (2006). *Analisis Hubungan Rata-Rata IPK dan Lama Studi Mahasiswa ITS Dengan Web Personal Dosen ITS dengan Menggunakan Analisis Faktor*, [Online]. Available: <http://54ud1.files.wordpress.com>.

Lokman Moh, Anitawati., (2010). *Design & Emosi: The Kansei Engineering Methodology*, University Teknologi Mara. Malaysia.

Schutte, S., (2002). *Designing Feelings Into Product*. Linkopings University. Linkoping.