

# PERANCANGAN DESAIN KEMASAN PRODUK MINUMAN TEH DENGAN METODE QUALITY FUNCTION DEPLOYMENT (QFD)

HARDIAN DAN DEBBIE KEMALA SARI

Program Studi Teknik Industri, Universitas Suryadarma, Jakarta

## ABSTRAK

*Teh merupakan salah satu minuman yang digemari banyak orang. Berbagai macam produk teh siap minum beredar di Pasaran. Dengan ketatnya persaingan di dunia industri minuman teh siap minum, produsen dituntut untuk berlomba-lomba menyediakan produk yang sesuai dengan keinginan konsumen dengan tujuan untuk meningkatkan profit perusahaan dan mempertahankan eksistensi produknya di pasaran. Packaging atau kemasan merupakan salah satu unsur penting dalam sebuah produk minuman Ready to Drink, untuk itu perancangan dan pengembangan kemasan juga dirasa penting dalam rangka mencapai tujuan peningkatan profit dan memenuhi kebutuhan pelanggan.*

*Pada penelitian ini, perancangan desain kemasan dilakukan dengan menggunakan metode Quality Function Deployment (QFD) yang diakui sebagai metode yang tepat dalam melakukan perancangan dan pengembangan produk yang didasarkan pada customer requirement. Pada tahap awal dilakukan survey pendahuluan terhadap 100 responden untuk mengetahui atribut-atribut mana saja yang menjadi kebutuhan konsumen terhadap kemasan produk minuman.*

*Untuk memperkuat penelitian, dilakukan juga benchmarking terhadap produk perusahaan terhadap 2 produk pesaing utama yang ada dipasaran, tujuannya untuk mengetahui kelemahan dan kekuatan produk perusahaan dan menjadikan kelebihan produk pesaing sebagai referensi untuk pengembangan kemasan produknya dan akan dimasukkan kedalam matrix House of Quality. Berdasarkan hasil tersebut maka dibuatlah 3 konsep kemasan yang akan dikembangkan lebih lanjut. Tim pengembangan akan melakukan seleksi dan penilaian terhadap 3 konsep tersebut untuk nantinya dipilih 1 konsep yang akan dikembangkan.*

*Berdasarkan hubungan antara kebutuhan konsumen dengan kebutuhan teknis (technical attribute) maka diperoleh kemasan cup dengan spesifikasi : volume 150 ml, tinggi 95 mm, bahan dasar poly propylene dan memiliki kekuatan untuk ditumpuk beban hingga 25 Kgf.*

**Kata Kunci :** *Quality Function Deployment, Kemasan, House Of Quality*

## PENDAHULUAN

Di era globalisasi saat ini, dunia perindustrian khususnya industri minuman semakin hari semakin berkembang, dimana tiap-tiap industri bersaing mengembangkan produknya agar dapat menjadi yang terbaik dan mendapat profit yang lebih. Karena semakin ketatnya persaingan didalam bidang industri ini, maka perusahaan memerlukan suatu strategi yang tepat dan efektif untuk tetap bertahan meningkatkan volume penjualan dan menarik pelanggan yang sebanyak-banyaknya terhadap barang yang diproduksinya, agar perusahaan tetap dapat survive dan tetap meraih keuntungan yang lebih lagi. Dalam

pemasaran juga sangat diperlukan adanya suatu strategi dan teknik atau cara yang paling tepat bagi perusahaan untuk menentukan kombinasi macam apakah yang paling tepat dan menguntungkan dalam usaha mencapai pasar yang dituju atau sudah ditentukan sehingga dalam strategi ini dimaksudkan untuk mempermudah perusahaan dalam menilai pasar mana yang berpotensi untuk pemasaran barang produksinya.

Dalam persaingan yang ketat ini perusahaan perlu mengetahui secara rinci hal-hal yang menimbulkan daya tarik untuk membeli produk yang dibuat perusahaannya. Pemahaman tentang atribut yang dipertimbangkan dalam memilih dan membeli suatu produk

sangat dibutuhkan oleh perusahaan untuk membantu memperbaiki dan meningkatkan keberadaan merknya dalam bersaing dipasar. Untuk memenangkan persaingan perusahaan harus mampu memberikan kepuasan kepada para pelanggannya, misalnya dengan memberikan produk yang lebih baik dari pada para pesaingnya.

Inilah yang menjadi latar belakang permasalahan dari penelitian ini, dimana penelitian ini akan dilakukan disebuah perusahaan minuman yaitu PT Suntory Garuda Beverage, selanjutnya dalam penelitian ini disebut PT SGB yang permintaannya konsumen terhadap produknya pada tahun 2015 ini mulai mengalami penurunan karena produknya kalah bersaing dengan produk minuman dari produsen lainnya. Karena itu perusahaan ini ingin berencana untuk mengembangkan kemasan produknya agar tetap dapat *survive* dan mampu bersaing dengan pesaing – pesaing dari dalam maupun luar negeri di pasaran.

## METODE

Setelah Mengetahui langkah – langkah yang perlu dikerjakan, maka dilakukan pengumpulan beberapa data yang diperlukan dalam proses *redesign* kemasan produk minuman tersebut. Pengumpulan data yang dilakukan dibagi dalam beberapa tahap sesuai dengan tahapan dari pengembangan produk.

### Studi lapangan

Studi lapangan ini menjadi tahap awal dari pelaksanaan penelitian ini, dimana pelaksanaan studi lapangan ini adalah melakukan observasi pada suatu perusahaan *beverage* multinasional, yaitu PT SGB yang memproduksi minuman teh. Disini ditemukan suatu keluhan akan produk yang dijual PT SGB tersebut sudah kurang diminati oleh para pelanggannya, Sehingga, Studi lapangan ini juga dilakukan terhadap pasar yang dimana PT SGB memasarkan barangnya dipasarnya yang berlokasi disekitar jakarta, tujuannya adalah untuk mengetahui produk siapa yang menjadi

pesaing utama produk baju PT SGB tersebut.

Selain itu, penelitian ini juga melakukan observasi lapangan terhadap masyarakat luas yang tepatnya di Jakarta untuk mengetahui kebutuhan masyarakat Jakarta akan produk minuman yang mereka inginkan. Adapun tujuan dari studi lapangan ini adalah untuk mengidentifikasi masalah yang sedang dialami pihak perusahaan.

### Jenis dan Sumber Data

Dalam melakukan penelitian ini jenis data yang digunakan oleh penulis adalah:

#### a. Data Kuantitatif

Adalah data yang berupa angka-angka yang meliputi data kebutuhan pelanggan, data produk pesaing, data pengujian konsep dan data analisis ekonomis.

#### b. Data Kualitatif

Adalah data yang terdiri dari kumpulan non angka yang sifatnya deskriptif, meliputi sejarah perusahaan serta visi dan misi perusahaan.

Adapun data- data yang dibutuhkan untuk menyelesaikan masalah penelitian ini adalah :

#### a. Data Primer

Data primer merupakan data yang dikumpulkan peneliti langsung dari sumbernya , yang meliputi :

1. Data yang dibutuhkan untuk penelitian yang berupa data-data hasil kuesioner.
2. Data umum perusahaan

#### b. Data Sekunder

Data sekunder adalah data tambahan yang relevan dengan penelitian ini diantaranya diperoleh dari pustaka, hasil penelitian sebelumnya, jurnal dan sumber lain yang dimaksudkan untuk mendapatkan landasan teori yang mengarah pada kelengkapan penjelasan atau topik penelitian sehingga kesimpulan yang diperoleh memiliki bobot ilmiah.

### Langkah-langkah Penelitian

Pengumpulan data Identifikasi Kebutuhan pelanggan

Pengumpulan data tahap pertama dilakukan dengan cara *interview* kepada para pengguna yang sudah pernah mengkonsumsi produk

tersebut sehingga dapat diketahui apakah ada kebutuhan akan pengembangan dari produk tersebut. Untuk menetapkan bobot kepentingan maka dilakukan *survey* ke-2 dengan menggunakan kuesioner, dan dilakukan uji validitas. Bila tidak valid, maka variabel-variabel yang tidak valid tidak perlu dimasukkan ke tahapan spesifikasi produk, karena dianggap tidak menjawab kebutuhan konsumen, kecuali jika kebutuhan tersebut dianggap penting dalam tahap pengembangan produk. Disini uji validitas dilakukan dengan *Software SPSS* menggunakan *reliability analyze* dan *corrected item deleted*

### **Pengumpulan Data Pesaing**

Tahap pengumpulan data yang dilakukan selanjutnya adalah dengan melihat langsung produk-produk pesaing yang sudah beredar di pasar, sehingga didapatkan data-data yang dibutuhkan dari spesifikasi produk pesaing untuk dibandingkan dengan produk yang akan dikembangkan untuk selanjutnya ke tahapan penyusunan konsep, juga dengan menggunakan kuesioner data pesaing.

### **Pengumpulan Data Pengujian Konsep**

Pengumpulan data yang dilakukan kembali menggunakan kuesioner disertai sketsa dari konsep yang sudah diseleksi. *Output* dari proses ini dapat diketahui apakah konsep sudah menjawab kebutuhan konsumen, usulan perbaikan bisa didapatkan dari pernyataan konsumen

### **Pengolahan Data**

Setelah Pengumpulan data telah dilakukan, maka data – data yang telah diperoleh tersebut akan diproses dalam pengolahan data. Setelah data – data terkumpul, maka disusunlah QFD (*Quality Function Deployment*) atau yang biasa disebut *House of Quality*, disini dibahas tentang matriks – matriks kebutuhan yang telah tersaring berdasar derajat kepentingan yang ada dan kaitannya dengan atribut – atribut. Setelah itu dilakukanlah penyusunan konsep kemasan.

### **Analisis Data**

Sebenarnya dalam pengolahan data, sudah dilakukan Analisis data karena dalam pengembangan produk sebelum masuk ke tahap selanjutnya, data – data yang ada harus di Analisis terlebih dahulu dan disaring untuk diproses lebih lanjut.

### **Kesimpulan dan Saran**

Setelah semua metode di atas dilakukan, maka didapatkanlah kesimpulan dan saran yang menjawab tujuan diadakannya perancangan kemasan produk minuman ini. Kemasan seperti apa yang mampu diimplementasikan sekaligus mampu menjawab kebutuhan para konsumen produk minuman yang ada di zaman globalisasi ini.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **Intepretasi Pernyataan Pelanggan**

Dari hasil wawancara yang telah didapatkan, pernyataan-pernyataan pelanggan tersebut akan di intepretasikan atau disederhanakan dalam bentuk poin-poin, gunanya untuk mempermudah dan memperincikan apa saja yang menjadi kebutuhan pelanggan akan suatu kemasan yang diharapkan.

**Tabel 1. Contoh Hasil Wawancara (1)**

Nama : Rizky Hidayat		Tanggal : 12 Des 2015	
Status : Pelajar		Jenis Kelamin : Laki-Laki	
No	Pertanyaan	Pernyataan Pelanggan	Intepretasi kebutuhan
1	Gambaran kemasan seperti apa yang anda sukai?	Yang desainnya unik	Kemasan memiliki desain yang berbeda dari kemasan yang sudah ada dipasaran
2	Apa yang anda sukai dari kemasan yang ada saat ini?	wamanya	Warna kemasan clear dan bersih
3	Apa yang anda tidak sukai dari kemasan yang ada saat ini?	Kemasan terlihat kecil	Kemasan produk lebih besar sehingga volume lebih banyak
4	Usulan perbaikan apa Yang ingin anda sampaikan pada pengusaha minuman?	Membuat kemasan yang desainnya unik tetapi harganya murah	Kemasan memiliki desain yang unik tetapi harga tetap murah

Berikut ini adalah beberapa contoh hasil wawancara yang diinterpretasikan ke kebutuhan pelanggan tersebut :

Selanjutnya pernyataan pelanggan tersebut akan diinterpretasikan sesuai

dengan banyaknya data yang diperoleh pada saat wawancara. Sehingga dari hasil intepretasi tersebut, maka didapat pernyataan pelanggan secara terperinci. Berikut ini adalah hasil dari intepretasi kebutuhan pelanggan tersebut

**Tabel 2. Hasil Intepretasi Kebutuhan Pelanggan**

No	Hasil Intepretasi Kebutuhan Pelanggan
1	Cup mampu melindungi produk dari kontaminasi
2	Cup bisa digunakan kembali
3	Cup bisa didaur ulang
4	Bentuk cup unik
5	Cup tidak mudah pecah
6	Cup tidak mudah penyok
7	Warna cup tidak mudah berubah warna
8	Bahan cup aman untuk kesehatan
9	Kenyamanan cup untuk dipegang
10	Kemudahan cup untuk dibawa
11	Tinggi cup
12	Bentuk cup
13	Volume cup
14	Berat cup

Untuk menghitung jumlah sampel yang diperlukan dalam melakukan penyebaran kuesioner, maka dalam penelitian ini digunakan Rumus Slovin. Nilai dari N merupakan jumlah populasi. Populasi untuk penelitian ini adalah pelajar, mahasiswa dan karyawan yang tinggal di Jakarta Timur yang berjumlah 1.959.022

orang dan diasumsikan sebagai konsumen yang sering mengkonsumsi minuman dalam kemasan. (sumber: Suku Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kota Administrasi), sehingga  $N = 1.959.022$  Kemudian nilai E ditetapkan sebesar 10%, diperoleh sample sebanyak 100 orang.

### Uji Validitas dan Reliabilitas

Pada pengujian validitas dan reliabilitas, digunakan suatu alat bantu sebuah *software* yaitu *software SPSS (statistical product and service solution)*. *Software* ini adalah sebuah program komputer yang digunakan untuk membuat analisis statistika. Pada pengujiannya, untuk pengujian validitas menggunakan koefisien kolerasi *corrected item delete*, yang dimana hasil dari perhitungan dari *software spss* ini nilai *corrected item delete* tiap – tiap atributnya akan diuji menggunakan uji signifikan antar satu variable dengan variable bobot total variabelnya.

Sedangkan untuk pengujian reliabilitasnya, mengacu kepada koefisien reliabilitas, dimana tinggi rendahnya reliabilitas, secara empiris ditunjukkan oleh suatu angka yang disebut koefisien reliabilitas. secara teoritis, besarnya koefisien reliabilitas berkisar antara 0,00 – 1,00. Oleh karena itu semakin mendekati 1 suatu nilai koefisien yang dihasilkan dalam perhitungan SPSS tersebut maka akan semakin reliable data tersebut.

Dari hasil pengujian validitas dan

reliabilitas diatas didapat ke 14 pernyataan yang valid, nilai *corrected item delete* lebih besar dari pada nilai *r-tabel* tersebut yaitu sebesar 0.1966 sehingga 14 pernyataan tersebut dapat dinyatakan benar-benar valid. Sedangkan untuk tingkat reliabelnya, kuesioner ini sudah cukup dianggap reliable, karena nilai *cronbach's alpha* yang dihasilkan dalam perhitung *software SPSS* tersebut adalah sebesar 0.745. nilai tersebut dinyatakan valid karena hasilnya mendekati angka koefisien reliabilitas yaitu 1. Sehingga pernyataan tersebut dianggap reliabel.

### Penentuan *Customer Requirement*

Setelah kuesioner yang sudah diseleksi tersebut telah disebarakan ke 100 responden, maka langka selanjutnya adalah melakukan penyeleksian pernyataan pelanggan yang ada pada kuesioner menjadi *customer requirement*. Penyeleksian tersebut dilakukan dengan cara merata-ratakan hasil kuesioner tersebut dan melakukan penentuan ranking supaya dapat mengetahui dengan mudah pernyataan - pernyataan dari yang paling prioritas hingga yang tidak penting.

**Tabel 3. Ranking kepentingan**

No	Karakteristik	Rangking
1	Bentuk cup menarik	1
2	kenyamanan cup untuk dipegang	2
3	Bahan cup aman untuk kesehatan	3
4	Volume cup	4
5	Kemudahan cup untuk dibawa	5
6	Tinggi cup	6
7	Cup mampu melindungi produk dari kontaminasi	7
8	Cup tidak mudah penyok	8
9	Cup bisa digunakan kembali sebagai wadah minum	9
10	Cup bisa didaur ulang	10
11	Cup tidak mudah pecah	11
12	Cup tidak mudah berubah warna	12
13	Berat cup	13
14	Ketebalan cup	14

### Pengolahan data menjadi QFD

Dengan menggunakan *input* dari tabel di atas, tahapan spesifikasi produk dapat dilakukan dengan tujuan mengetahui apa yang harus dilakukan kemasan ini untuk menjawab dari kebutuhan pelanggan yang telah teridentifikasi. Dari hasil di

atas, beberapa karakteristik yang dirasa sulit diimplementasikan dieliminasi dan karakteristik yang dianggap penting tetap ada. Tahapan spesifikasi produk secara keseluruhan menggunakan metode QFD (*Quality Function Deployment*) yang dibagi menjadi 3 tahap, yaitu :

- a. Menyiapkan daftar matriks
- b. Mengumpulkan informasi tentang pesaing
- c. Menetapkan spesifikasi target.

### Mengumpulkan data tentang pesaing

Dari daftar matriks yang ada, maka dapat dikumpulkan data-data dari produk-produk pesaing yang ada selama ini untuk jenis matriks yang sama. Tujuannya adalah untuk membandingkan kelebihan dan kekurangan produk yang sedang dikembangkan dengan produk yang sudah ada.

Analisis hubungan antara produk baru

dengan produk pesaing sangat penting dalam menentukan kesuksesan komersial. Bagan analisis pesaing (*competitive benchmarking chart*) yang terdapat dalam *House of Quality* ini didapat dari kuesioner. Bagan didalam QFD tersebut merupakan bagan yang sederhana, dimana aktifitas yang dilakukan termasuk pengujian dan memperkirakan biaya produk pesaing. Data pesaing didapatkan dengan cara observasi juga dengan menyebarkan data kuesioner kepada 100 orang konsumen.



**Gambar 1. Produk Milik Perusahaan**

Dengan membandingkan produk milik perusahaan dengan produk pesaing maka pihak perusahaan dapat melihat secara langsung apa saja yang menjadi kekurangan dari pihak perusahaan akan produknya. Sehingga pihak perusahaan dapat merencanakan perbaikan akan produk yang dibuat berikutnya. Berikut ini adalah gambaran dari produk milik perusahaan PT Suntory Garuda

Beverage :

Spesifikasi :

- a. Warna dasar putih
- b. Bahan dasar *poly propylene*
- c. Tinggi cup 86 mm
- d. Volume cup 150 ml
- e. *Gramatur cup* 3,7 gram
- f. *Top load value* 21 kgf
- g. Bentuk cup standar
- h. Harga jual produk Rp 1000



**Gambar 2. Produk Pesaing 1**

Pesaing yang dianggap cukup kuat dalam produk minuman ini adalah minuman Teh Gelas, dimana merk ini sudah sangat terkenal dan banyak orang yang mengkonsumsinya. Berikut ini adalah gambaran dari produk pesaing utama PT Suntory Garuda Beverage :

Spesifikasi :

- a. Warna dasar putih
- b. Bahan dasar *poly propylene*
- c. Tinggi cup 95 mm
- d. *Volume* cup 180 ml
- e. *Gramatur* cup 3,6 gram
- f. *Top load value* 25 kgf
- g. Harga jual produk Rp 1000



**Gambar 3. Produk Pesaing 2**

Pesaing ke 2 yang dianggap cukup kuat dalam produk minuman ini adalah minuman Teh Rio, dimana merk ini sudah cukup dikenal banyak orang yang mengkonsumsinya. Berikut ini adalah gambaran dari produk pesaing kedua PT Suntory Garuda Beverage :

Spesifikasi :

- a. Warna dasar putih
- b. Bahan dasar *poly propylene*
- c. Tinggi cup 94 mm
- d. *Volume* cup 200 ml
- e. *Gramatur* cup 3,8 gram
- f. *Top load value* 46 kgf

- g. Harga jual produk Rp 1000

Produk pesaing tersebut akan dinilai dan dibandingkan oleh pihak perusahaan dengan produk perusahaan yang sebelumnya dari segi teknikal atribut. Penilaian produk pesaing yang diberikan oleh pihak perusahaan adalah penilaian skala likert 1-5. Dan hasil perbandingan tersebut akan dimasukkan kedalam HOQ (*House of Quality*). Sedangkan perbandingan secara *customer requirement*, akan dibuat kuesioner untuk kedua produk pesaing ini sehingga hasil



Berikut ini adalah spesifikasi target yang telah disesuaikan dengan *customer requirement* dan telah dibandingkan dengan produk pesaing. Tabel 4.21 menunjukkan spesifikasi target yang akan dicapai pada penelitian kali ini.

#### **House Of Quality / Rumah Kualitas**

Berdasarkan hasil analisis dengan *House Of Quality*, maka perbaikan yang akan dilakukan adalah merubah desain cup dengan menambah tinggi cup dan juga meningkatkan kekuatan cup atau nilai *top load* cup agar cup tidak mudah penyok.

#### **Pembuatan Konsep**

Pada pembuatan konsepnya, kemasan akan lebih berfokus kepada bentuk kemasan secara tampilan fisiknya, dimana tampilan kemasan merupakan salah satu faktor yang penting selain dari pada kualitas bahan, karena tampilan kemasanlah yang mengundang daya tarik *customer* terhadap produk tersebut. Konsep yang dibuat pada penelitian inipun dibuat sebanyak 3 konsep. Berikut ini adalah ke 3 konsep yang dibuat tersebut :



**Gambar 5. Konsep Kemasan 1**

Konsep kemasan produk yang kedua adalah cup dengan tinggi 95 mm. Cup memiliki tambahan embosse daun teh dibagian bawah dengan bentuk *bottom* segi 10. Sama seperti konsep pertama, fungsi utama *embossed* daun teh selain untuk mempercantik penampilan juga berfungsi untuk menambah kekuatan cup, karena diarea tersebut akan banyak menarik material sehingga cup lebih kuat dan tidak mudah penyok. Segi 10 dibagian *bottom* dipilih agar tampilan kemasan terlihat lebih dinamis dan beda dari yang lain. Saat ini dipasaran belum ditemukan desain kemasan cup dengan bentuk seperti konsep ke 2.

Konsep kemasan produk yang ketiga adalah cup dengan tinggi 95 mm. Cup memiliki tambahan *embossed* daun teh dibagian bawah dengan bentuk *bottom* segi 10 dengan tambahan *taper* dibagian *bottom* dan memiliki 2 undakan dibagian leher cup. Segi 10 dengan *taper* dipilih agar tampilan kemasan terlihat lebih dinamis dan beda dari yang lain, sedangkan 2 undakan dibagian leher bertujuan untuk memperkuat cup dari sisi atas. Sama seperti desain kemasan konsep 1 & 2, konsep kemasan yang 3 ini juga belum ada dipasaran.



Gambar 6. Konsep Kemasan 2

Tabel 6. Matriks penyaringan Konsep

SELECTION CRITERIA	CONCEPT VARIANTS			REFERENSI
	1	2	3	
Bentuk cup menarik	+	-	+	0
Kenyamanan untuk dipegang	+	+	+	0
Bahan cup aman untuk kesehatan	0	0	0	0
Kemudahan untuk dibawa	0	0	0	0
Cup mampu melindungi dari kontaminasi	0	0	0	0
Cup tidak mudah penyok	+	-	0	0
Cup bisa digunakan kembali sebagai wadah minum	0	0	0	0
Cup tidak mudah pecah	0	0	0	0
Jumlah +	3	1	2	
Jumlah 0	5	5	6	
Jumlah -	0	2	0	
Nilai Akhir	3	-1	2	
Peringkat	1	3	2	
Lanjutkan?	Ya	Tidak	Ya	

Seleksi konsep atau penyaringan konsep didasarkan pada metode yang dikembangkan oleh Stuart Pugh pada tahun 1980-an dan seringkali disebut seleksi konsep Pugh (Pugh,1990). Tujuan tahapan ini adalah mempersempit jumlah konsep secara cepat dan untuk memperbaiki konsep. Tabel dibawah ini menggambarkan matriks penyaringan yang digunakan pada tahapan ini.

Setelah pertimbangan yang seksama, tim memilih sebuah konsep untuk menjadi patokan (*benchmark*) atau konsep

referensi, dimana seluruh konsep lainnya dibandingkan dengan konsep tersebut. Referensi biasanya merupakan standar atau konsep terdahulu yang dianggap baik oleh tim. Dalam penelitian ini konsep kemasan yang akan digunakan sebagai referensi adalah kemasan yang sebelumnya dijadikan sebagai *benchmark*, yaitu kemasan pesaing Teh Gelas

Untuk penelitian

Setelah dilakukan penyaringan maka didapatkanlah 2 dari 3 konsep yang akan menjadi kandidat untuk

dikembangkan, yaitu konsep nomor 1 dan 3. Tahapan selanjutnya adalah pemilihan konsep berdasarkan peringkat tertinggi, konsep dengan peringkat tertinggi tersebutlah yang akan dijadikan konsep yang akan dikembangkan selanjutnya. Untuk penentuan *selection*

*criteria*, pemberian bobot dan peringkat dilakukan oleh konsensus tim *development* yang bekerja sama dengan *marketing* dan ahli kemasan dari supplier terkait .

**Tabel 7. Matriks Penilaian Konsep**

		Konsep					
		Desain Referensi		Konsep 1		Konsep 3	
SELECTION CRITERIA	Bobot (%)	Rating	Nilai Bobot	Rating	Nilai Bobot	Rating	Nilai Bobot
Bentuk cup menarik	20	4	0,80	4	0,80	3	0,60
Mudah dalam penanganan	10	4	0,40	5	0,40	4	0,40
Mudah digunakan	10	4	0,40	4	0,40	4	0,40
Kekuatan	5	4	0,20	4	0,16	4	0,20
Mudah diproduksi	10	3	0,30	4	0,40	4	0,40
Cup tidak mudah penyok	15	3	0,45	3	0,45	3	0,45
Cup tidak mudah pecah	15	4	0,60	4	0,60	3	0,45
Total Score		3,15		3,21		2,90	
Rank		2		1		3	
Kembangkan		Tidak		Ya		Tidak	

Berdasarkan hasil penilaian konsep yang dilakukan oleh tim pengembangan didapatkan hasil bahwa konsep 1 memiliki nilai lebih besar dibandingkan dengan referensi dan konsep 3. Berdasarkan hasil tersebut maka diputuskan bahwa konsep kemasan yang akan dilanjutkan ketahap berikutnya adalah konsep 1.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan mengenai perancangan konsep kemasan minuman cup di PT Sundry Garuda Beverage, maka diperoleh simpulan sebagai berikut:

a. Konsumen menginginkan kemasan yang memiliki penampilan yang menarik, dengan bahan dasar *polypropilene*, mudah dipegang, memiliki bahan dasar yang aman untuk kesehatan dan memiliki kekuatan tumpuk 25 Kgf.

b. Berdasarkan hubungan antara kebutuhan konsumen dengan kebutuhan teknis (*technical attribute*), maka diperoleh kemasan cup dengan spesifikasi : volume 150 ml, tinggi 95 mm, bahan dasar *Polypropilene* dan memiliki kekuatan untuk ditumpuk beban hingga 25 Kgf.

c. Berdasarkan spesifikasi kemasan cup yang diperoleh, dibuat 3 konsep kemasan dengan model cup *bottom* bulat dengan tambahan ornamen daun teh, cup dengan *bottom* segi 10 1 undakan dengan tambahan ornamen daun teh dan cup dengan *bottom* segi 10 2 undakan dengan tambahan taper dibagian *bottomnya*. kemudian yang terpilih dari hasil pengujian 3 konsep tersebut adalah model cup *bottom* bulat dengan tambahan ornamen daun teh (konsep 1).

## DAFTAR PUSTAKA

- Dorothea, W. A, "Manajemen Kualitas", Universitas Atmajaya Yogyakarta, 1999.
- Manajemen Bisnis Total*. Jakarta : PT Gramedia Pustaka Utama
- Otto, Kevin N, Kristin L Wood, "*Product Design*", Prentice-Hall, Upper Saddle River, New Jersey, 2001.
- Santoso, Singgih, "*Buku Latihan SPSS Statistik Parametrik*", Penerbit PT. Elex Media Komputindo, Jakarta, 2000.
- Sugiyono, 2010. *Metode Penelitian Bisnis*. Bandung : PT Alfabeta
- Sujarweni, W.V. *Metodologi Penelitian*. Yogyakarta : PT Pustaka Baru
- Ulrich, K.T., & Eppinger, S.D. (2001). *Product Design and Development*. (2<sup>nd</sup> edition). Boston: McGraw-Hill.
- Wijaya, Tony., 2011. *Manajemen Kualitas Jasa*. Jakarta : PT Indeks
- Yamit, Zulian., 2013. *Manajemen Kualitas Produk & Jasa*. Yogyakarta : PT Ekonisia