



ANALISIS *IMPROVE* MAKLON PADA PRODUKSI KRIMER DENGAN PENDEKATAN *QUALITY FUNCTION DEPLOYMENT* DI PT X

Christian Chandra Widjaya¹⁾, Djoko Walujo²⁾

^{1,2)} Program Studi Teknik Industri, Fakultas Teknik, Universitas PGRI Adi Buana Surabaya
E-mail: christianchandra1212@gmail.com¹⁾, djokoadiwalujo@unipasby.ac.id²⁾

ABSTRAK

Kemasan merupakan suatu bagian penting dari produk yang dihasilkan. Kemasan tidak hanya untuk melindungi produk dari bahaya dan kontaminasi terhadap produk itu sendiri. Tetapi kemasan juga digunakan untuk menarik perhatian para konsumen. PT X salah satu Perusahaan manufaktur dibidang makanan dan minuman, yang dimana PT X juga memproduksi produk dalam kemasan maklon. Beberapa Perusahaan yang serupa dengan PT X, juga memproduksi dalam kemasan maklon, yang membuat persaingan dipasar semakin ketat. Tujuan penelitian ini adalah menghasilkan *improve* kemasan maklon pada produk krimer PT X dengan pendekatan *Quality Function Deployment*. Pengujian yang dilakukan kali ini sangatlah penting untuk dasar dalam melakukan perubahan dengan melihat dari tingkat aspek yang dibutuhkan oleh konsumen dari 30 responden. hasil penelitian yang telah dilakukan dengan menggunakan metode QFD terdapat beberapa nilai atribut dalam tingkat rasio perbaikannya pada pengembangan dengan menentukan pada atribut nilai yang telah dipilih responden dalam pengembangan. Untuk atributnya sendiri pada “Desain Yang Sempel Minimalis” yang memiliki tingkat kepentingan yang tinggi dengan nilai rasio perbaikannya yaitu sebesar 1,21.

Kata kunci : Kemasan, *Improve*, *Quality Function Deployment*

ABSTRACT

Packaging is an important part of the product. Packaging is not only to protect the product from danger and contamination of the product itself. But packaging is also used to attract the attention of consumers. PT X is one of the manufacturing companies in the food and beverage sector, where PT X also produces products in maklon packaging. Several companies similar to PT X, also produce in maklon packaging, which makes competition in the market even tighter. The purpose of this research is to produce improved packaging for PT X creamer products with the Quality Function Deployment approach. The tests carried out this time are very important for the basis for making changes by looking at the level of aspects needed by consumers from 30 respondents. the results of research that have been carried out using the Quality Function Deployment method there are several attribute values in the level of their improvement ratio in development by determining the attribute values that respondents have chosen in development. For the attribute itself on ‘Simple Minimalist Design’ which has a high level of importance with an improvement ratio value of 1.21.

Keyword : Packaging, Improve, Quality Function Deployment

1. PENDAHULUAN

Segala sesuatu yang terjadi di dunia kita pasti terkait dengan kepentingan masyarakat. Pengembangan komoditas apa pun pasti melibatkan eksploitasi terhadap manusia. Banyak orang yang berharap barang-barang

tersebut dapat membantu permasalahan sehari-hari mereka. Namun banyak barang yang digunakan orang tidak dapat habis, dan karena permintaan produk terus berubah, produk yang digunakan orang tidak dapat memenuhi harapan mereka dan membuat mereka merasa kecewa.

Suatu pendekatan yang berpotensi meningkatkan layanan pelanggan adalah *Quality Function Deployment* (QFD) [1]. *Quality Function Deployment* (QFD) adalah teknik Jepang untuk mengelola kualitas produk selama pengembangan dan manufaktur dengan menerjemahkan umpan balik konsumen menjadi atribut produk yang nyata [2]. Hasilnya, integrasi perusahaan dan pengendalian kualitas didukung, dan kemungkinan kegagalan produk atau layanan memenuhi kebutuhan konsumen berkurang. Tujuan pengembangan produk yang digerakkan oleh kualitas (QFD) adalah untuk menciptakan barang baru yang memenuhi spesifikasi teknis yang ditetapkan oleh konsumen sekaligus memuaskan keinginan dan kebutuhan mereka. [3]. Pada proses desain dan pengembangan produk, QFD digunakan pada tahap evaluasi konsep-konsep produk dan analisis mengenai kebutuhan pelanggan agar produsen mempunyai gambaran untuk mengevaluasi produk sebelumnya untuk di redesain menjadi produk yang lebih unggul untuk selanjutnya. Penelitian ini berupaya memahami taktik pengemasan krimer apa yang paling berhasil, seberapa penting kualitas produk, seberapa puas konsumen, dan apa harapan atau keinginan mereka. Dengan bantuan teknik QFD, kita dapat mengubah apa yang diinginkan dan dibutuhkan konsumen menjadi produk kemasan yang berkualitas tinggi dan efisien. D proses menggunakan metode QFD melibatkan pembentukan salah satu atau lebih matriks atau tabel kualitas [4]. Bagian atau sub-matriks dari matriks House of Quality (HoQ) ini digabungkan dalam banyak cara, dengan setiap bagian atau sub-matriks berisi informasi terkait.

2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 PT X

PT X adalah Perusahaan yang bergerak dibidang manufaktur makanan dan minuman. Yang Dimana produk utamanya adalah krimer

nabati. PT X memiliki beragam jenis krimer yang dibutuhkan oleh pasar makanan dan minuman di seluruh penjuru Indonesia maupun manca negara. PT X juga melayani pasar maklon yang dilakukan secara B2B. Dengan demikian produk yang di produksi oleh PT X sangat beragam.

2.2 Improve Kemasan

Karena sentralitasnya terhadap barang, kemasan harus dapat meyakinkan pembeli untuk melakukan pembelian. Namun, banyak kemasan yang tersedia saat ini mungkin memerlukan perubahan. Melibatkan pelanggan adalah kunci untuk menata ulang kemasan yang menarik melalui desain. Kualitas produk dan kebahagiaan pelanggan harus dijaga melalui desain kemasan. Mendesain ulang kemasan memerlukan keseimbangan antara anggaran dan kualitas produk. Jumlah uang yang dihasilkan suatu produk sangat bergantung pada seberapa menarik kemasannya. Mendesain ulang suatu produk memerlukan mempertimbangkan kemajuan saat ini dan melakukan evaluasi. Beberapa aspek penting dalam desain ulang kemasan berkaitan dengan elemen kemasan. Bahan yang digunakan untuk pengemasan harus dipertimbangkan dengan cermat. sudah menjadi praktik umum penggunaan kantong plastik untuk menyimpan makanan beku. Karena sifatnya yang kedap air dan sedikit celah udara, plastik menjadi bahan kemasan yang populer. Beberapa plastik yang dibahas dalam penelitian ini adalah polipropilen (PP), polietilen tereftalat (PETE), dan polietilen (PE). Masa pakainya yang lama dan sifatnya yang dapat didaur ulang menjadikan bahan ini pilihan populer. Menurut [5] Kebahagiaan pelanggan dipengaruhi oleh desain produk, kemasan, dan bahan. Selain itu, produk harus dikemas dengan baik dan menggunakan bahan yang tepat. Misalnya, produk yang dikemas dalam plastik dan ditekan harus dipertimbangkan. Anda tidak dapat memiliki

bahan berkualitas tinggi tanpa bahan tersebut; ketika suatu produk memiliki bahan luar yang menarik, konsumen akan lebih cenderung berasumsi bahwa produk tersebut juga berkualitas tinggi.

2.3 Produk krimmer

Krimmer nabati (*non-dairy creamer*) adalah emulsi lemak dan air yang digunakan sebagai pengganti susu atau krim. Krimmer yang tidak mengandung produk susu diproduksi menggunakan minyak nabati terhidrogenasi dan bahan tambahan makanan yang disetujui. Untuk menambah cita rasa makanan dan minuman, Anda bisa menggunakan produk krimmer non-dairy yang tersedia dalam bentuk bubuk dan cair. Seperti krimmer tradisional yang menggunakan lemak susu sebagai bahan mentahnya, krimmer ini juga menggunakan minyak nabati, sehingga dinamakan "krimmer nabati". [6].

Sereal, umbi-umbian, singkong, dan gembili merupakan sumber alami oligosakarida. Karena nilai indeks glikemik (IG) yang rendah, oligosakarida aman bagi penderita diabetes dan membantu menjaga kadar gula darah yang sehat. Oligosakarida prebiotik aman dikonsumsi karena mendorong pertumbuhan bakteri probiotik di usus. Serat makanan oligosakarida larut yang ditemukan dalam krimmer non-susu membantu menjaga kadar gula darah dan kolesterol tetap stabil.

Krimmer komersial merupakan salah satu contoh produk *non-dairy creamer* yang beredar di Indonesia, kelebihan yang dimiliki oleh nondairy creamer lainnya antara lain umur simpan produk yang lebih panjang [7]. Jika Anda mencari alternatif bebas susu selain susu atau santan, cobalah krimmer komersial, krimmer serbaguna dan berserat tinggi. Karena bebas gluten, bebas lemak trans, bebas kolesterol, rendah gula, rendah indeks glikemik, serta mampu menurunkan nafsu makan lebih lama, krimmer komersial memiliki 12 unsur

menyehatkan; Oleh karena itu, lebih aman jika dikonsumsi secara teratur dan lebih baik bagi penderita. penderita diabetes, intoleransi laktosa, alergi gluten, dan bahkan mereka yang mengikuti pola makan.

2.4 Maklon Produk Krimmer Kemasan 500 Gram PT X

Maakloon yang dalam bahasa Belanda berarti "biaya produksi" merupakan asal muasal istilah maklon. Pembuatan Maklon merupakan suatu kegiatan dimana suatu korporasi memproduksi suatu produk atas permintaan orang lain. [8]. Maklon dalam arti luas adalah setiap kegiatan pembuatan produk yang dilakukan oleh seseorang atau suatu perusahaan atas permintaan orang lain. [9]. Dengan demikian, "maklon" menjadi bentuk baku kata maakloon dalam bahasa Indonesia. Padahal, maklon merupakan istilah bisnis yang terkenal, khususnya di industri kosmetik dan pakaian jadi. Dengan kata lain, maklon mengacu pada jasa yang diberikan oleh pihak ketiga atau korporasi maklon dalam pengolahan produk. Pada PT X, kemasan maklon yang di produksi sesuai permintaan pemilik merk memiliki beberapa ukuran kemasan. Kemasan 3 gram, 100 gram, 500 gram, dan 1000 gram. Dalam penelitian kali ini, penelitian fokus hanya pada kemasan maklon 500 gram saja. Kemasan maklon produk krimmer 500 gram, merupakan kemasan yang paling banyak order dari pemilik merk. Dimana rata – rata permintaan order maklon dari pemilik merk selama satu bulan sebanyak 6000 karton. PT X sebagai penyedia jasa maklon, dapat memenuhi seluruh permintaan order secara tepat.

3. METODE PENELITIAN

Quality function product memberikan kerangka kerja untuk mengatur proses penciptaan produk dan layanan baru dengan membantu tim mengidentifikasi dan mengatasi keinginan dan kebutuhan pelanggan melalui

evaluasi metodis terhadap penawaran potensial. Untuk memperpendek siklus pengembangan produk—dalam contoh ini, pengemasan—sekaligus meningkatkan kualitas produk dan daya jual, QFD bekerja dengan mengidentifikasi fitur apa yang akan menyenangkan konsumen dan menerjemahkannya ke dalam tujuan desain. [10]. Pembuatan matriks atau tabel kualitas merupakan bagian integral dari proses QFD. Matriks House of Quality (HoQ) sebenarnya merupakan kumpulan dari banyak sub-matriks yang dirangkai dengan berbagai cara dan memuat informasi yang saling berkaitan satu sama lain. Pada tahun 1966, Dr. Yoji Akao mengemukakan ide QFD untuk pertama kalinya di Jepang. Menurut Akao, definisi fungsi kualitas (QFD) adalah proses yang digunakan perusahaan selama fase pengembangan produksi/jasa untuk menentukan desain kualitas dalam kaitannya dengan harapan pelanggan, yang kemudian diubah menjadi desain target dan poin kualitas penting. Matriks Kebanyakan orang familiar dengan model House of Quality (HoQ), yang mewakili QFD. Tabel pelanggan adalah bagian horizontal dari matriks yang berisi informasi terkait konsumen; tabel teknis adalah bagian vertikal yang berisi informasi teknis sebagai tanggapan atas masukan konsumen. Kedua komponen ini membentuk bagian utama matriks. Dua bagian utama matriks rumah berkualitas dapat Anda lihat pada gambar di bawah ini. menggunakan HoQ untuk memprioritaskan tujuan teknis berdasarkan kebutuhan pelanggan, riset pasar, dan data tolok ukur. Tim di berbagai bidang menggunakan metode ini. Berbagai jenis matriks HoQ ada. Enam elemen berikut membentuk bentuk dan matriks menyeluruh ini:

1. *Voice of Customer* “WHATs”, serangkaian spesifikasi formal yang diambil dari kebutuhan pelanggan.
2. *Voice of Organization* “HOWs”, adalah katalog standar atribut produk yang dapat

diamati dan memenuhi kebutuhan pasar sasaran.

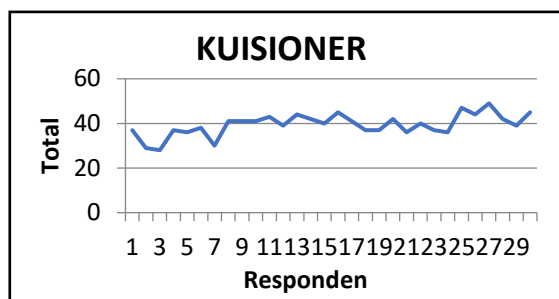
3. *Relationship Matrix*, Pandangan kelompok QFD mengenai hubungan antara kebutuhan teknis dan kebutuhan klien diilustrasikan oleh matriks ini. Simbol berikut digunakan untuk mewakili skala yang sesuai:
+ : menunjukkan hubungan positif kuat 4
- : menunjukkan hubungan positif sedang 3
 Δ : menunjukkan hubungan negatif sedang 2
 \blacktriangle : menunjukkan hubungan negatif kuat 1
4. *Planning Matrix* “WHYs”, merinci bagaimana perasaan konsumen tentang berbagai aspek kinerja perusahaan sehubungan dengan kebutuhan mereka, seperti yang diungkapkan melalui survei pasar.
5. *Technical Corelation* “ROOF matrix”, untuk tujuan menentukan apakah persyaratan teknis produk saling melengkapi atau bertentangan satu sama lain. Jalan baru untuk pembangunan dapat diungkapkan melalui matriks ini. Sebagai sarana untuk melacak prioritas matriks persyaratan teknis, mengukur kinerja teknis barang pesaing, dan mengidentifikasi bidang kesulitan dalam pengembangan persyaratan, Analisis Kompetitif "Prioritas teknis, tolok ukur, dan target" memenuhi tujuan ini. Nilai tujuan untuk setiap persyaratan teknis adalah keluaran akhir dan matriks. Tahapan-tahapan dari pengerjaan penelitian ini adalah :
 - a) Tinjauan pustaka mengenai teknik pemecahan masalah dan teori pelengkap lainnya dilakukan pada penelitian tahap pertama, bersamaan dengan penilaian awal terhadap status perusahaan, proses produksi, dan bahan pendukung yang diperlukan. Kuesioner terbuka dirancang dengan tujuan untuk mempermudah penyusunan pertanyaan.

- b) Untuk mengubah kebutuhan responden menjadi spesifikasi teknis produk, buatlah matriks *House of Quality* (HoQ).
- c) Pengolahan dan analisis data yang diperoleh berikut ini. Temuan dari identifikasi metode *Quality Function Deployment* (QFD) dianalisis dan diambil kesimpulan.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Kuisisioner

Pada pengumpulan data kali ini untuk proses pembuatan desain pengembangan yaitu dimulai dengan menggunakan penyebaran kuisisioner pada 30 responden pada kalangan semua orang dan mahasiswa untuk dapat mengetahui kebutuhan yang diperlukan oleh konsumen agar dapat mengembangkan produk yang terbaru. Adapun hasil kuisisioner atau angket dapat dilihat pada gambar dibawah berikut :



Gambar 1. Hasil Responden Kuisisioner

Pada kuisisioner kali ini yaitu dapat dilihat pada grafik dengan memberikan 10 pertanyaan pada kebutuhan untuk pengembangan terhadap 30 responden agar dapat mengetahui mana yang kepentingannya perlu dalam perubahan terhadap pengembangan pada kemasan agar dapat mengikuti trend dan praktis ketika digunakan. Nilai pada angka 1 – 30 pada diagram menunjukkan bahwa responden pada kuisisioner sedangkan untuk nilai angka 0 – 60 yaitu adalah total nilai rating yang didapat untuk menentukan pada perubahan yang akan dilakukan. selanjutnya akan dilakukan Uji

Validitas dan Uji Reliabilitas agar dapat mengetahui valid atau tidaknya terhadap data kuisisioner tersebut.

4.2 Uji Validitas

Tabel 1. Uji Validitas

No	Pertanyaan	R tabel	R hitung	Keterangan
1.	Desain yang Sempel Minimalis	0,361	0,503	Valid
2.	Tampilan Kemasan Label Tidak Banyak Gradasi Warna	0,361	0,611	Valid
3.	Tampilan Sempel Tanpa Banyak Lekukan	0,361	0,601	Valid
4.	Desain Kemasan Transparan	0,361	0,567	Valid
5.	Desain Warna yang Terang	0,361	0,574	Valid
6.	Memiliki Kekuatan yang Baik Untuk Menjaga Kualitas Produk	0,361	0,523	Valid
7.	Memiliki Kapasitas yang Lebih Besar	0,361	0,507	Valid
8.	Memiliki Bobot yang Ringan	0,361	0,448	Valid
9.	Dapat Mudah Disimpan dan Dibawa Kemana – mana	0,361	0,544	Valid
10.	Memiliki Kualitas Kemasan yang Steril Anti Air dan Panas	0,361	0,472	Valid

Berdasarkan dari hasil yang telah dilakukan uji validitas dengan menggunakan SPSS sudah dinyatakan valid karena pada hasil dari responden yang disebar 1 sampai 30 dan 10 pertanyaan yang telah disajikan di kuisisioner telah melebihi dari Signifikansi 5% yaitu sebesar 0,361. Setelah sudah diketahui hasilnya valid semua dari pengujian validitas yang telah dilakukan pada data kuisisioner maka akan dilakukan pengujian selanjutnya yaitu pada uji reliabilitas untuk mengetahui data tersebut bisa dinyatakan reable atau tidaknya yang dapat dilihat pada dibawah ini.

4.3 Uji Reliabilitas

Tabel 2. Uji Reliabilitas

	N	%
Cases Valid	30	100.0
Excluded	0	.0
Total	30	100.0

Cronbach's Alpha	N of Items
.720	10

Berdasarkan dari data yang telah diujikan pada Uji Validitas dan Uji Reliabilitas dapat



ditarik kesimpulan bahwa 10 pertanyaan yang sudah disebar dan diisi oleh beberapa 30 responden secara acak tersebut sudah dianggap bahwa menunjukkan valid karena dengan nilai r-hitung lebih besar dari r-tabel dan sudah dinyatakan reliable dengan nilai cronbach's alpha sebesar 0,720 dimana nilai tersebut lebih besar dari 0,6.

4.4 Tingkat Kepuasan (*Current Satisfaction Performance*)

Rumus yang digunakan dalam perhitungan nilai kali ini adalah :

$$\text{Weighted Average Performance} = \frac{\sum_i[(\text{Number of responden at performance value})i]}{(\text{Total number of responden})}$$

Misalkan untuk menentukan tingkat kepuasan konsumen pada bobot motor yang ringan :

$$= \frac{\sum_i[(0 \times 1) + (0 \times 2) + (9 \times 3) + (8 \times 4) + (13 \times 5)]}{(30)}$$

$$= 4,13$$

Hasil Perhitungan selengkapnya dapat dilihat pada tabel 3.

Tabel 3. Tingkat Kepuasan

No	Pertanyaan	Hasil					Total Skor	Tingkat Kepuasan
		Skala Pengukuran						
		1	2	3	4	5		
1	Desain yang Sempel Minimalis	0	0	9	8	13	124	4.13
2	Tampilan Kemasan Label Tidak Banyak Gradasi Warna	0	1	4	4	21	135	4.50
3	Tampilan Sempel Tanpa Banyak Lekukan	1	6	13	7	3	95	3.17
4	Desain Kemasan Transparan	0	3	9	10	8	113	3.77
5	Desain Warna yang Terang	0	0	7	13	10	123	4.10
6	Memiliki Kekuatan yang Baik Untuk Menjaga Kualitas Produk	1	0	2	4	23	138	4.60
7	Memiliki Kapasitas yang Lebih Besar	1	1	11	10	7	111	3.70
8	Memiliki Bobot yang Ringan	0	3	17	5	5	102	3.40
9	Dapat Mudah Disimpan dan Dibawa Kemana - mana	0	2	10	9	9	115	3.83
10	Memiliki Kualitas Kemasan yang Steril Anti Air dan Panas	1	0	5	9	15	127	4.23

4.5 Nilai Target (*Goal*)

Langkah untuk melakukan penentuan terhadap tingkat kepentingan (*Goal*) kali ini yaitu dengan mengumpulkan data skala 1 - 5 dari 30 responden yang telah mengisi pada setiap pertanyaan, yang nantinya akan di hitung dalam persatu-satu pertanyaan terdapat berapa total pada per- skala responden yang kemudian ditentukan untuk mengambil rating tertinggi dalam skala 1 – 5 pada per- pertanyaan untuk menentukan nilai tertinggi dalam skala berapa tingkat kepentingannya (*Goal*). Hasil Perhitungan selengkapnya dapat dilihat pada tabel 4.

Tabel 4. Nilai Target

No	Kebutuhan Konsumen	Hasil Kuisioner					(Goal)
		Skala Pengukuran					
		1	2	3	4	5	
1	Desain yang Sempel Minimalis	0	0	9	8	13	5
2	Tampilan Kemasan Label Tidak Banyak Gradasi Warna	0	1	4	4	21	5
3	Tampilan Sempel Tanpa Banyak Lekukan	1	6	13	7	3	3
4	Desain Kemasan Transparan	0	3	9	10	8	4
5	Desain Warna yang Terang	0	0	7	13	10	4
6	Memiliki Kekuatan yang Baik Untuk Menjaga Kualitas Produk	1	0	2	4	23	5
7	Memiliki Kapasitas yang Lebih Besar	1	1	11	10	7	3
8	Memiliki Bobot yang Ringan	0	3	17	5	5	3
9	Dapat Mudah Disimpan dan Dibawa Kemana - mana	0	2	10	9	9	3
10	Memiliki Kualitas Kemasan yang Steril Anti Air dan Panas	1	0	5	9	15	5

4.6 Rasio Perbaikan (*Improvement Ratio*)

Rumus yang digunakan dalam perhitungan nilai kali ini adalah :

Improvement Ratio

$$= \frac{\text{Goal}}{\text{Current Satisfaction Performance}}$$

Contoh salah satu rasio perbaikan pada bobot motor yang ringan :

$$\text{Improvement Ratio} = \frac{5}{4,13} = 1.21$$

Tabel 5. Rasio Perbaikan

No	Kebutuhan Konsumen	Goal	Rasio Perbaikan
1	Desain yang <u>Simpel Minimalis</u>	5	1.21
2	Tampilan Kemasan Label Tidak Banyak <u>Gradasi Warna</u>	5	1.11
3	Tampilan <u>Simpel Tanpa Banyak Lekukan</u>	3	0.95
4	Desain <u>Kemasan Transparan</u>	4	1.06
5	Desain Warna yang <u>Terang</u>	4	0.98
6	<u>Memiliki Kekuatan yang Baik Untuk Menjaga Kualitas Produk</u>	5	1.09
7	<u>Memiliki Kapasitas yang Lebih Besar</u>	3	0.81
8	<u>Memiliki Bobot yang Ringan</u>	3	0.88
9	Dapat Mudah Disimpan dan Dibawa <u>Kemana – mana</u>	3	0.78
10	<u>Memiliki Kualitas Kemasan yang Steril Anti Air dan Panas</u>	5	1.18

4.7 Titik Jual (Sales Point)

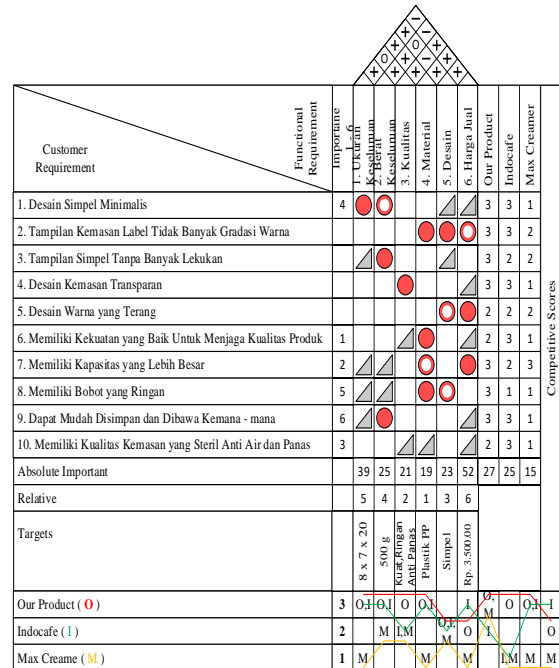
Salah satu aspek penting dalam menjual barang adalah kemampuan untuk mengukur apakah keinginan dan kebutuhan pelanggan akan terpenuhi atau tidak, karena hal ini akan mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap penjualan. Dibuktikan dengan melihat tabel 6.

Tabel 6. Titik Jual

No	Kebutuhan Konsumen	Titik Jual
1	Desain yang <u>Simpel Minimalis</u>	1
2	Tampilan <u>Kemasan Label Tidak Banyak Gradasi Warna</u>	1,2
3	Tampilan <u>Simpel Tanpa Banyak Lekukan</u>	1
4	Desain <u>Kemasan Transparan</u>	1,5
5	Desain Warna yang <u>Terang</u>	1,5
6	<u>Memiliki Kekuatan yang Baik Untuk Menjaga Kualitas Produk</u>	1
7	<u>Memiliki Kapasitas yang Lebih Besar</u>	1,5
8	<u>Memiliki Bobot yang Ringan</u>	1
9	Dapat Mudah Disimpan dan Dibawa <u>Kemana - mana</u>	1,2
10	<u>Memiliki Kualitas Kemasan yang Steril Anti Air dan Panas</u>	1

No	Nilai	Keterangan
1	1	Tidak ada titik penjualan
2	1,2	Titik penjualan menengah
3	1,5	Titik penjualan kuat

4.8 House Of Quality (HOQ)



Gambar 2. House Of Quality

Pada pembuatan *House Of Quality* yang telah dibuat diatas terdapat langkah-langkah untuk digunakan yang pertama dengan menentukan *Customer Requirement* itu diambil dalam atribut dari kebutuhan permintaan konsumen yang terdapat 10 atribut agar mengetahui tingkat yang terpenting untuk dilakukan perubahan, kedua pada *Functional Requirements* sendiri yaitu diambil dari aspek Spesifikasi teknik yang ada dalam Kemasan Maklon pada Produk Krimer, ketiga *Customer Competitive Assesment* yang diambil dari perbandingan antara produk yang sedang dibuat dengan produk pesaingnya yang memiliki kesamaan dalam segi kegunaan. Ke-empat yaitu *Competitive Scores* untuk mengetahui skala grafik dari produk sendiri dengan pesaingnya agar mengetahui apa yang perlu dikembangkan untuk lebih baik lagi.

4.9 Pengembangan Redesain Sebelum Redesain



Gambar 3. Perbandingan Sebelum Redesain Sesudah Redesain



Gambar 4. Perbandingan Sesudah Redesain

Pada hasil perbandingan redesain antara sebelum dan sesudah sendiri yaitu menggunakan perubahan dari hasil yang telah dilakukan pada *House Of Quality* (HOQ) yang paling dapat dilihat kali ini yaitu yang *pertama*, pada perubahan pada sebelumnya kemasan aluminium Foil yang sekarang telah diredesain menjadi botol yang menggunakan bahan dari *Polupropylene* yang memiliki kelebihan dan ketahanan lebih baik dari pada kemasan yang sebelumnya, kedua yaitu perubahan pada desain yang mengutamakan simple, praktis, ringan mudah untuk bisa dibawa kemana – mana tanpa memerlukan tempat yang banyak, ketiga yaitu memberikan produk dengan desain tutup botol yang bisa digunakan beberapa kali dan bisa menjaga kualitas produk dalam keadaan steril

ketika disimpan berbeda dengan produk yang sebelumnya karena hanya bisa digunakan dalam sekali pemakaian, keempat perubahan pada ukuran yang sangat besar untuk dapat membeli dalam sekali pembelian awet untuk digunakan dalam jangka agak lama karena didesain lebih besar untuk menghemat waktu dalam bolak – balik untuk membeli produk tersebut, kelima memprioritaskan produk dengan desain yang unik dari yang lain selain itu lebih elegan dan menarik bisa digunakan berbagai tempat seperti dikantor, berwisata, jalan – jalan, dll.

Berikut adalah merupakan gambar redesain kemasan botol kremer dapat dilihat dari samping kanan, tampak samping kiri, tampak isometric :

Tampak Samping Kanan



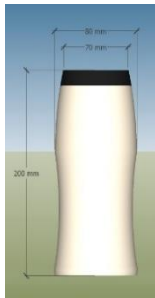
Gambar 5. Tampak Samping Kanan

Tampak Samping Kiri



Gambar 6. Tampak Samping Kiri

Spesifikasi Ukuran



Gambar 7. Spesifikasi Ukuran

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Dari penelitian kali ini dengan dapat diambil simpulan bahwa dari proses pengembangan redesain yang telah dilakukan dengan beberapa simpulan sebagai berikut, data yang di ambil adalah data kuisioner dari 30 responden. Setelah dilakukan pengujian dan sudah dinyatakan valid kemudian selanjutnya akan dilakukan pengolahan data yang sedang diteliti dengan menggunakan metode QFD untuk nilai tertinggi pada atribut pada nilai atribut tingkat kepuasan yang dibutuhkan oleh responden yaitu 4,60 pada atribut “Memiliki Kekuatan Yang Baik Untuk Menjaga Kualitas Produk” sedangkan untuk nilai tingkat kepuasan sendiri yang terendah yaitu 3,17 pada nilai atribut “Tampilan Sempel Tanpa Banyak Lekukan”. Dari pengujian menggunakan metode QFD “Desain Yang Sempel Minimalis” yang memiliki tingkat kepentingan yang tinggi dengan nilai rasio perbaikannya yaitu sebesar 1,21.

Pada hasil tersebut dilakukan perubahan yang kali ini didasarkan pada tujuan pengembangan yaitu mendesain ulang kemasan yang lebih praktis dan dapat digunakan kembali, serta menjaga kualitas. Dengan demikian diharapkan pengembangan yang dilakukan dapat lebih dikembangkan mengikuti tren era modern berikutnya, seperti pengembangan kemasan maklon untuk produk

krimer. Pengembangan yang dilakukan cukup baik, karena dapat menjaga kualitas produk tetap steril dan dapat digunakan berulang kali, namun dari segi desain masih mudah ditiru oleh orang lain. Sehingga dalam penelitian ini peneliti mengusulkan untuk memberikan ciri khas pada setiap pengembangan baru, agar lebih mudah dikenali dan tidak mudah ditiru oleh orang lain.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] A. Putri R, U. Effendi, and Mas’ud Effendi, “Analisis Perencanaan Strategi Peningkatan Kualitas Pelayanan Konsumen Dengan Metode Quality Function Deployment (Qfd),” *J. Ind.*, vol. 4, no. 1, pp. 41–52, 2020.
- [2] E. L. Miftahul Imtihan, “Perancangan Produk Aquascape Dengan Metode Quality Function Deployment (QFD),” *JENIUS J. Terap. Tek. Ind.*, vol. 1, no. 1, pp. 21–29, 2020, doi: 10.37373/jenius.v1i1.24.
- [3] H. S. Abdul Rahman, “Analisa Kepuasan Pelanggan pada Pekerjaan,” *J. Tek. ITS Vol. 1, No. 1(Sept. 2012) ISSN 2301-9271*, vol. 1, no. 1, 2012.
- [4] A. Kasan and A. Yohanes, “Improvement Produk Hammock Sleeping Bag Dengan Metode Qfd (Quality Function Deployment),” *Ahmad Kasan*, p. 40, 2017.
- [5] A. N. Mufreni, “Pengaruh Desain Produk, Bentuk Kemasan Dan Bahan Kemasan Terhadap Minat Beli Konsumen (Studi Kasus Teh Hijau Serbuk TOCHA),” *J. EMBA J. Ris. Ekon. Manajemen, Bisnis dan Akunt.*, p. 48, 2016, doi: 10.35794/emba.v1i1.45579.
- [6] R. F. Hasrini and A. Khoiriyah, “Analisis Produk Krimer Kental Manis Dalam Rangka Pengembangan Standar Nasional Indonesia Baru,” *J. Stand.*, vol. 20, no. 3, p. 231, 2019, doi: 10.31153/js.v20i3.727.
- [7] H. L. R. Putri, A. Hidayati, T. D. Widyaningsih, N. Wijayanti, and J. M. Maligan, “Pengendalian Kualitas Non



- Dairy Creamer Pada Kondisi Proses Pengeringan Semprot Di Pt. Kievit Indonesia, Salatiga: Kajian Pustaka,” *J. Pangan dan Agroindustri*, vol. 4, no. 1, pp. 443–448, 2016.
- [8] D. T. Candra and F. A. Yuliansyah, “Membuat Brand Kosmetik dengan cara Maklon kosmetik,” *Hubisintek*, vol. 2, no. 1, pp. 612–615, 2022.
- [9] M. C. Kwan, “MEREK PADA PERUSAHAAN KOSMETIK DI INDONESIA Pendahuluan,” vol. 01, no. 03, pp. 515–522, 2023, [Online]. Available: <https://e-journal.naureendigiton.com/index.php/mj>
- [10] M. H. Pulungan, L. D. Hastari, and I. A. Dewi, “Perbaikan Desain Kemasan Produk Biskuit Brownies Menggunakan Metode Quality Function Deployment (QFD),” *J. Teknotan*, vol. 13, no. 2, p. 39, 2019, doi: 10.24198/jt.vol13n2.2.