

Analisis Kepuasan Konsumen dan Pengembangan Produk Menggunakan Metode Kano dan *House Of Quality*

Akhmad Sutoni^{*1)}, Prima Ramadian²⁾

^{1,2)}Tenik Industri, Teknik, Universitas Suryakencana, Jl. Pasir Gede Raya, Cianjur, 43211, Indonesia
Email: tbungsu13@gmail.com

ABSTRAK

Kepuasan pelanggan terhadap kualitas produk adalah tingkat perasaan seseorang setelah mendapatkan hasil yang dirasakannya dengan harapannya dari suatu produk. Dalam penelitian ini terkait dengan harapan/keinginan konsumen terhadap kualitas produk “baso kulub”. Diperlukan metode untuk mengetahui sejauh mana kualitas produk dan bagaimana cara untuk memenuhi keinginan konsumen. Metode yang digunakan adalah metode Kano dan pendekatan *matriks House Of Quality (HOQ)*. Berdasarkan hasil pengolahan data preferensi dan persepsi konsumen terhadap produk menggunakan metode Kano dan pendekatan *matriks House Of Quality (HOQ)* dapat disimpulkan bahwa semua atribut produk dilihat dari hasil pengolahan data Kano menunjukkan jika produk berada pada klasifikasi *Indiferent (I)* yaitu produk berada pada titik netral yang artinya produk sudah baik nilainya sama atau tidak jauh berbeda dari harapan konsumen, tetapi lebih baik lagi jika di tingkatkan untuk lebih menyempurnakan produk dan melebihi harapan konsumen, sedangkan dari hasil pendekatan *matriks House Of Quality (HOQ)* dapat di jadikan acuan untuk perbaikan atau peningkatan setiap atribut produk dalam matriks HOQ dapat dilihat atribut produk urutan prioritasnya yang mempengaruhi keinginan konsumen dan harus lebih di tingkatkan pertama adalah ukuran, kedua rasa, ketiga aroma, keempat tekstur, dan terakhir tidak ada campuran kimia.

Kata kunci : 3 of Quality (HOQ), Metode Kano, Kepuasan Pelanggan, Kualitas

1. Pendahuluan

“Baslub singkatan dari Bakso/Baso Kulub”. Kulub berasal dari bahasa daerah yaitu bahasa sunda, bila diartikan dalam bahasa indonesia artinya rebus. Baslub umumnya dibuat dari campuran daging sapi, ikan, atau ayam dengan tepung. Biasanya disajikan/ dimakan tanpa kuah ataupun dengan kuah tanpa campuran mie atau sayuran seperti Bakso pada umumnya.

P.D. X adalah sebuah Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) yang memproduksi dan mendistribusikan Baslub. Penjualannya dilakukan dengan mendistribusikan kepada pedagang keliling yang menggunakan Gerobak, dan juga ke penjual lainnya seperti warung dan lain lain. Setiap satu gerobak perharinya bisa menghabiskan sekitar 500-1500 buah Baslub.

Namun saat ini PD. X memiliki penurunan penjualan karena banyaknya produk yang sama. Hal tersebut disebabkan sangat mudahnya pembuatan Baslub sehingga banyak pelaku usaha yang memproduksi Baslub. Melihat permasalahan yang dimiliki pada PD. X yang memiliki banyak pesaing, hal yang harus di perhatikan oleh PD. X adalah kualitas produk Baslub dari rasa, tekstur, aroma, campuran kimia dan ukuran untuk mempertahankan dan menarik konsumen. Penelitian ini bertujuan mengetahui tingkat kepuasan pelanggan terhadap produk Baslub PD. X, mengetahui urutan prioritas atribut yang harus dikembangkan, dan parameter teknis.

Kepuasan Pelanggan

Masyarakat yang berpotensi melakukan pembelian karena membutuhkan atau menginginkan barang atau jasa yang biasa disebut pelanggan atau *Customer*; disebut juga individu atau kelompok yang terbiasa membeli sebuah produk atau jasa berdasarkan keputusan mereka atas pertimbangannya sendiri (Greenberg, 2010). Menciptakan dan menarik keuntungan dari kepuasan pelanggan merupakan tujuan dari suatu bisnis. Membentuk rekomendasi yang menguntungkan perusahaan berdasarkan dari muat ke mulut, terciptanya kesetiaan pelanggan, sebagai dasar yang baik untuk pembelian ulang, dan terjadi keharmonisan antara perusahaan

dan pelanggan, ini semua merupakan manfaat karena terciptanya kepuasan pelanggan (Tjiptono, 2001).

Supranto (1997) menyatakan hasil yang didapatkan sesuai apa yang dirasakan dan harapannya adalah kepuasan. Sedangkan orang yang menuntut perusahaan untuk memenuhi kebutuhan dan keinginannya disebut pelanggan. Perusahaan untuk memperoleh pelanggan lebih banyak dan mempertahankannya harus mempunyai strategi sehingga memberikan kepuasan terhadap pelanggan. Adanya perbedaan antara kinerja yang dirasakan dengan harapan dari sebuah fungsi itu disebut tingkat kepuasan.

Kualitas Pelayanan

Tingkat keunggulan sesuai yang diharapkan serta pengendalian berdasarkan dari tingkat keunggulan tersebut disebut kualitas pelayanan. Adapun factor Reliability (Keandalan), Responsiveness (Ketanggapan), Assurance (Jaminan), Tangibles (Bukti Langsung), dan Emphaty (Empati) adalah faktor-faktor yang menentukan kualitas pelayanan. Sementara perusahaan harus memiliki jam operasi yang sesuai, dan memberikan perhatian lebih adalah suatu bentuk memahami masalah pelanggan oleh perusahaan (Tjiptono, 1996)

Pengembangan Produk

Ulrich dan Steven (2001) menyatakan bahwa hasil akhir dari pengembangan produk adalah tahap produksi, penjualan, dan pengiriman produk. Kegiatan ini berdasarkan kegiatan dari analisis peluang pasar dan persepsi. Pengembangan produk akan berjalan jika fungsi yang ada di perusahaan ikut berkontribusi. Tiga fungsi penting pada pengembangan produk adalah :

1. Pemasaran, 2. Perancangan (desain), 3. Manufaktur.

Metode Kano

Metode kano adalah metode yang difokuskan untuk mengategorikan atribut-atribut produk dalam perusahaan atau jasa, dan untuk mengukur seberapa baik produk atau jasa mampu memuaskan pelanggannya. Metode Kano ini di kembangkan oleh Noriaki Kano (Kano, 1984). Beberapa kategori atribut-atribut layanan: 1. *The must be atau basic needs*, 2. *The one dimensional atau performance needs*, 3. *The attractive atau excitement needs*.

Tabel 1. Kategori kano

Kebutuhan Pelanggan		Disfungsional				
		Like	Must be	Neutral	Live	Dislike
Fungsional	Like	Q	A	A	A	O
	Must be	R	I	I	I	M
	Neutral	R	I	I	I	M
	Live with	R	I	I	I	M
	Dislike	R	R	R	R	Q

Keterangan :

Like = Atribut disukai, must be = Atribut harus ada, neutral = Atribut netral, Live with = Atribut yang masih bias ditolerir walaupun tidak, dan dislike = Atribut tidak disukai.

A = *attractive* (menarik); Q = *questionable* (dipertanyakan); O = *one dimensional* (satu ukuran); R = *reverse* (bertentangan); M = *must be* (keharusan); I = *indifferent* (tidak berbeda)

Model Kano menurut Matzler dan Hinterhuber (1998) dalam penggunaannya mempunyai keuntungan yaitu : 1. Pemahaman dalam kebutuhan dari produk atau pelayanan sangat dipentingkan, 2. Dalam situasi model Kano menyediakan panduan, 3. Dengan menggunakan model Kano pengembangan diferensiasi produk atau jasa dapat diarahkan.

Pendekatan Matriks HOQ

Cohen (1995) menyatakan bahwa HOQ merupakan matriks yang digunakan untuk menghubungkan kebutuhan pelanggan (sisi kiri matriks) dengan *technical response* terhadap kebutuhan (pada bagian atas matriks). Bentuk dasar matriks HOQ dapat dilihat pada gambar 1.



Gambar 1. Bentuk dasar Matriks HOQ

Keterangan:

1. Bagian A
Ruang pertama HOQ adalah kebutuhan atau keinginan pelanggan (*Customer need and benefits*) ini adalah merupakan input dari HOQ.
2. Bagian B
Merupakan bagian kedua dari HOQ dan disebut sebagai tempat penentuan sasaran atau tujuan produk yang didasarkan pada interpretasi terhadap data riset pasar.
3. Bagian C
Bagian ketiga dalam HOQ ini berisikan persyaratan persyaratan teknis terhadap produk atau jasa baru yang akan di kembangkan. Data teknis ini didasarkan dari suara konsumen yang telah diperoleh pada bagian A.
4. Bagian D
Bagian keempat HOQ ini merupakan bagianterbesar dari matriks. Bagian ini berisikan kekuatan hubungan karakteristik teknis dari produk atau jasa yang dikembangkan (bagian C) dengan suara konsumen (bagian A) yang mempengaruhinya. Kekuatan hubungan ditentukan dengan simbol tertentu atau angka tertentu.
5. Bagian E
Bagian kelima dari HOQ ini yang membentuk menyerupai atap. Berisikan korelari persyaratan antara persyaratan teknis yang satu dengan persyaratan teknis yang lainnya yang terdapat pada bagian C. Korelasi persyaratan dinyatakan pada simbol tertentu.
6. Bagian F
Bagian ini berisikan tiga jenis data, yaitu:
 - a. Urutan tingkat kepentingan persyaratan teknis.
 - b. Informasi hasil perbandingan dari produk pesaing.
 - c. Target kinerja persyaratan teknis untuk produk atau jasa baru yang akan di kembangkan.
 Adapun nilai yang di cari untuk mengisi setiap bagian dalam matriks HOQ adalah :
 1. Tingkat Kepentingan
 2. Tingkat Kepuasan
 3. Nilai target
 4. Rasio perbaikan
Rasio perbaikan merupakan nilai acuan untuk perbaikan meningkatkan kualitas produk. Jika nilai kepuasan sama atau lebih besar dari nilai target; berarti tidak perlu dilakukan perbaikan.

Rumus rasio perbaikan:
$$\text{rasio perbaikan} = \frac{\text{nilai target}}{\text{serajat kepuasan}} \dots\dots\dots(1)$$

5. Sales point

Sales point atau titik penjualan perlu ditentukan perusahaan, sales point menginformasikan kemampuan penjualan produk. Kriteria bobot/ Nilai sales point adalah:

Tabel 2. Nilai sales point (Ginting Rosnani, 2009)

Nilai	Keterangan
1	Tidak dapat penjualan
1,2	Titik penjualan tengah
1,5	Titik penjualan tinggi

6. Bobot (*raw weight*)

Merupakan nilai pembobotan bagi atribut produk, dengan nilai bobot ini maka akan dapat dilihat urutan atribut yang akan di tingkatkan atau dikembangkan.

Rumus bobot (*raw wight*):

$$bobot = tingkat\ kepentingan \times rasio\ perbiakan \times sales\ point \dots\dots\dots(2)$$

7. Normalisasi bobot

Tujuan Normalisasi bobot adalah agar dimudahkannya dalam penentuan prioritas atribut.

Rumus normalisasi bobot:

$$normalisasi\ bobot = \frac{bobot}{total\ bobot} \times 100\% \dots\dots\dots(3)$$

8. Parameter Teknik

Hasil dari keinginan konsumen yang diterjemahkan disebut Parameter teknik

9. Matriks Hubungan antara kebutuhan konsumen dan parameter teknik

Bertujuan untuk melihat apakah ada hubungan antara atribut dengan parameter Teknik, dan melihat seberapa besar tingkat hubungannya. Nilai interaksi

Nilai ini di perlukan karena untuk menentukan *rangking* kebutuhan proses.

Rumus nilai ineraksi: $\dots\dots\dots(4)$

$$nilai\ interaksi = nilai\ hubungan \times normalisasi\ bobot$$

Setelah didapat hasil, kemudian jumlahkan dan persentasekan untuk memudahkan pe-
rangking-an: $\dots\dots\dots(5)$

$$normalisasi\ intereksi = \frac{total\ nilai\ interaksi\ parameter\ ke1}{total\ keseluruhan\ interaksi} \times 100\%$$

10. Hubungan antara parameter teknik.

Identifikasi dari hubungan parameter teknik perlu di lakukan karena untuk mengetahui adanya hubungan antara parameter teknik. Ada beberapa tingkat hubungan (Ginting Rosnani, 2009), yaitu:

Tabel 3. Hubungan antara parameter teknik

Lambang	Nilai	Keterangan
●	9	Kuat
O	3	Sedang
Δ	1	Lemah

Skala likert

Klasifikasi tingkat kepentingan responden dalam sekala *likert* terhadap suatu pernyataan dalam angket diklafikasikan seperti pada tabel 4:

Tabel 4. Skala klasifikasi jawaban (J. Suprato, 1977 : 85)

Klasifikasi jawaban	Skor
Sangat tidak penting (SP)	1
Tidak penting (TP)	2
Cukup penting (CP)	3

Penting (P)	4
Sangat penting (SP)	5

2. Metode

Metode penelitian yang digunakan adalah: Studi pendahuluan (Observasi awal, Studi Literatur), perumusan masalah, menentukan tujuan penelitian, pengumpulan data (Data Kuesioner), melakukan Uji Kecukupan Data, Uji Validitas, dan Uji Reliabilitas. Untuk pengolahan data digunakan metode Kano dan *House of Quality* (HOQ). Pengolahan data baik metode Kano maupun HOQ berdasarkan hasil kuisisioner dari responden, yang sebelumnya dilakukan Uji Kecukupan Data, Uji Validitas, dan Uji Reliabilitas. Kemudian hasil dianalisis, dan disimpulkan.

3. Hasil dan Pembahasan

Atribut Kuisisioner

Kuisisioner yang disebar kepada responden digunakan untuk mengetahui keinginan konsumen terhadap suatu produk dengan atribut pernyataan yang dianggap penting. Dalam pengisian kuisisioner terdapat 50 responden yang digunakan, $N = 50$. Yang terdiri dari golongan usia mulai usia anak sekolah usia 12 tahun sampai usia di atas 35 tahun, dengan berbagai profesi mulai dari siswa, mahasiswa, pegawai negeri, pegawai swasta, dan lainnya. Sasaran penyebaran kuisisioner adalah kepada konsumen Baslub terutama konsumen produk baslub P.D. X yang berada di daerah Cianjur. Adapun Atribut Kuisisioner sesuai kebutuhan konsumen adalah Sensori dan volume. Untuk sensori terdiri dari (Nomor 1-4) yaitu Tekstur Baslub, Rasa Baslub, Tidak ada campuran Kimia, dan Aroma Baslub. Sedangkan untuk Volume (Nomor 5) yaitu Ukuran Baslub.

Dari hasil kuisisioner untuk kelima kebutuhan konsumen berdasarkan sensor di atas didapat nilai rata-rata preferensi konsumen mulai dari atribut 1 sampai 5 secara berurutan adalah 4,18; 4,3; 4,06; 4,02; dan 4,02; Sedangkan nilai rata-rata persepsi konsumen mulai dari sensor 1 sampai 5 secara berurutan adalah 4,06, 3,9, 3,98, 3,94, dan 3,62.

Uji Kecukupan Data

Uji kecukupan data pada penelitian ini menggunakan *slovin formula*, dengan rumus:

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2} = \frac{50}{1 + (50 \times 0,05^2)}$$

= 44,444 di bulatkan menjadi 45

Setelah dilakukan perhitungan menggunakan *slovin formula* didapatkan hasil yaitu 45 responden, jadi minimal data yang bisa di pakai dalam penelitian ini adalah 45 dari 50 data (data mencukupi).

Uji Validitas

Pada uji validitas ini menggunakan *Software SPSS v.20*, dan hasilnya jika r hitung > r tabel maka dinyatakan valid. Pertama kita mencari nilai *degree of freedom* (df) dengan rumus sebagai berikut:

$$df = n - 2 = 45 - 2 = 43$$

Keterangan:

n adalah jumlah sampel, (n) = 45 dan besarnya *degree of freedom* (df) setelah dihitung dengan rumus tadi di dapat (df) = 43. Setelah mendapatkan nilai itu selanjutnya mencari nilai r tabel dengan menggunakan menggunakan tingkat signifikan 0,05. Dari hasil df sebesar 43 dan tingkat signifikan 0,05 maka hasil nilai r tabel sebesar 0,294.

Untuk melihat valid atau tidak perhitungan ini yaitu jika r hitung $>$ r tabel dan nialinya positif maka dinyatakan valid dengan umus sebagai berikut:

$$r_{xy} = \frac{n(\Sigma xy) - (\Sigma x)(\Sigma y)}{\sqrt{\{n \cdot \Sigma x^2 - (\Sigma x)^2\} \cdot \{n \cdot \Sigma y^2 - (\Sigma y)^2\}}}$$

keterangan :

r = nilai validitas, n = jumlah pernyataan, x = skor pernyataan, y = skor total

Dengan menggunakan *software* SPSS v.20 untuk semua atribut baik dalam uji validitas preferensi maupun persepsi didapatkan nilai r hitung lebih besar dari r table. Berarti data valid. r tabel diketahui 0.294.

Uji Reliabilitas

Pengujian reliabilitas bertujuan dengan masalah kepercayaan alat tes instrument. Rumus yang digunakan untuk uji reliabilitas adalah sebagai berikut:

$$r = \left[\frac{k}{(k-1)} \right] \left[1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{\sigma_t^2} \right]$$

Keterangan: r : reliabilitas instrumen, k : banyaknya butir pertanyaan, $\sum \sigma_b^2$: jumlah varians pertanyaan, σ_t^2 : varians total.

Selanjutnya menghitung koefisien *Cronbach's Alpha*.

Hasil perhitungan uji reliabilitas, *Cronbach's Alpha* dapat dinyatakan handal jika nilai *Cronbach's Alpha* minimal adalah 0,50 (Hair et al.,2010; 125). Hasil dari perhitungan reliabilitas didapat 0,619 artinya 0,619>0,50 berarti data dinyatakan andal.

Pengolahan Data Metode Kano

Dalam pengolahan data diklasifikasikan atribut/kategori Kano dengan menggunakan tabel evaluasi Kano untuk tiap responden, bisa dilihat seperti tabel 5.

Tabel 5. Klasifikasi kategori kano (Kano, 1984)

Kebutuhan Pelanggan	preferensi				
	Like	Must be	Neutral	Live with	Dislike
persepsi Like	Q	A	A	A	O
Must be	R	I	I	I	M
Neutral	R	I	I	I	M
Live with	R	I	I	I	M
Dislike	R	R	R	R	Q

Keterangan:

Like = 5, *Must be* = 4, *Neutral* = 3, *Live with* = 2, *Dislike* = 1.

A = *attractive* (menarik); Q = *questionable* (dipertanyakan); O = *one dimensional* (satu ukuran); R = *reverse* (bertentangan); M = *must be* (keharusan); I = *indifferent* (tidak berbeda)

Setelah mengkalasifikasikan data preferensi dan persepsi responden kedalam kategori Kano kemudian jumlahkan nilai kategori kano setiap atribut, setelah itu gunakan *Blauth's formula* untuk menentukan kategori kano seperti berikut:

1. Jika jumlah nilai (*one dimensional*(O) + *attractive*(A) + *must be*(M)) = jumlah nilai (*indiferent*(I) + *reverse*(R) + *questionable*(Q)) berarti grade yang dipilih yang paling maksimum diantara (*one dimensional*(O), *attractive*(A), *must be*(M), *indiferent*(I), *reverse*(R), *questionable*(Q)).

2. Jika jumlah nilai (*one dimensional(O) + attractive(A) + must be(M)*) > jumlah nilai (*indiferent(I) + reverse(R) + questionable(Q)*) berarti grade yang dipilih yang paling maksimum diantara (*one dimensional(O), attractive(A), must be(M)*)

3. Jika jumlah nilai (*one dimensional(O) + attractive(A) + must be(M)*) < jumlah nilai (*indiferent(I) + reverse(R) + questionable(Q)*) berarti grade yang dipilih yang paling maksimum diantara (*indiferent(I), reverse(R), questionable(Q)*).

Hasil pemetaan kategori kano bisa dilihat pada tabel 6.

Tabel 6. Pemetaan katagori kano

NO	Pernyataan	Katagori Kano					
		O	A	M	I	R	Q
1	Tekstur Baslub	0	12	0	25	7	6
2	Rasa Baslub	0	15	0	26	4	5
3	Tidak ada campuran kimia	0	11	0	27	8	4
4	Aroma Baslub	0	13	0	28	4	5
5	Ukuran Baslu	0	17	0	30	3	0

Selanjutnya setelah didapat jumlah nilai kategori kano dengan menggunakan *Blauth's formula* didapatkan hasil katagori kano pada table 7.

Tabel 7. Hasil katagori kano

NO	Pernyataan	Katagori Kano
1	Tekstur Baslub	I
2	Rasa Baslub	I
3	Tidak ada campuran kimia	I
4	Aroma Baslub	I
5	Ukuran Baslu	I

Dari hasil perhitunga model kano maka diperoleh hasil seperti pada tabel diatas. Pada semua pernyataan didapatkan kalsifikasi kano *indiferent (I)* yang berarti netral, ini didapatkan karena (*one dimensional(O) + attractive(A) + must be(M)*) < jumlah nilai (*indiferent(I) + reverse(R) + questionable(Q)*) berarti grade yang dipilih yang paling maksimum diantar (*indiferent(I), reverse(R), questionable(Q)*) dan nilai *grade* tertinggi berada pada klasifikasi *indiferent (I)*.

Pendekatan House Of Quality (HOQ)

Matriks *House Of Quality (HOQ)* membutuhkan kebutuhan dan keinginan konsumen sebagai input dalam matrik HOQ. Data dari hasil penyebaran kuisisioner yang disebar ke responden menjadi data yang akan diolah untuk mengisi setiap bagian pada matriks *House Of Quality (HOQ)* : 1. Tingkat Kepentingan, 2. Tingkat Kepuasan, 3. Nilai target, 4. Rasio perbaikan, 5. *Sales point*, 6. Bobot (*raw weight*), 7. Normalisasi bobot

Tabel 8. Hasil perhitungan keseluruhan

Atribut	Kepentingan	Target	Rasio perbaikan	Sales point	Bobot	Normalisasi bobot
Tekstur baslub	4,18	4,06	5	1,2	6,177	0,191
Rasa Baslub	4,30	3,90	5	1,2	6,615	0,205
Tidak ada campuran kimia	4,06	3,98	5	1,2	6,121	0,190
Aroma Baslub	4,20	3,94	5	1,2	6,396	0,198
Ukuran Baslub	4,20	3,62	5	1,2	6,961	0,216
Jumlah	20,94	19,50	25	6	32,271	1,000

1. Parameter Teknik

Parameter teknik adalah hasil penerjemahan keinginan konsumen, maka didapat parameter teknik : 1. Pemilihan bahan baku, 2. Proses pencampuran, 3. Proses pemasakan, 4. Proses pencetakan. Matriks Hubungan antara kebutuhan konsumen dan parameter teknik

Matriks ini untuk menghubungkan antara atribut kebutuhan konsumen dengan parameter teknik dapat dilihat pada tabel 9.

Tabel 9. Hubungan antara kebutuhan konsumen dan parameter teknik

Kebutuhan konsumen	Parameter teknik			
	pemilihan bahan baku	proses pencampuran	proses pemasakan	proses pencetakan
tekstur baslub	● 9	○ 3	○ 3	
rasa baslub	● 9	△ 1	△ 1	
tidak ada campuran kimia	● 9			
aroma baslub	○ 3	○ 3		
ukuran baslub		△ 1		● 9

Nilai ini untuk menentukan rangking kebutuhan proses. Contoh perhitungan hubungan pertama:

nilai interaksi = nilai hubungan x normalisasi bobot = 9 x 0,191=1,719

Setelah didapat hasil lalu jumlakan dan persentasekan untuk memudahkan perengkingan:

normalisasi intereksi=(total nilai interaksi parameter ke1)/(total keseluruhan interaksi) x 100%

1. Hubungan antara parameter teknik.

Pengidentifikasi hubungan antar parameter teknik.

2. Matriks HOQ



parameter teknik	kebutuhan konsumen	pemilihan bahan baku	proses pencampuran	proses pemasakan	proses pencetakan	jumlah	nilai target	sales point	rasio perbaikan	bobot	normalisasi bobot	prioritas
							5	1,2	1,232	6,177	0,191	4
	tekstur baslub	1,719	0,573	0,573		10,178	5	1,2	1,232	6,177	0,191	4
	rasa baslub	1,845	0,205	0,205		10,178	5	1,2	1,282	6,615	0,205	2
	tidak ada campuran kimia	1,710				10,178	5	1,2	1,256	6,121	0,190	5
	aroma baslub	0,594	0,594			10,178	5	1,2	1,269	6,396	0,198	3
	ukuran baslub		0,216		1,944	10,178	5	1,2	1,381	6,961	0,216	1
	jumlah	5,868	1,588	0,778	1,944	10,178						
	persentase (%)	0,577	0,156	0,076	0,191	1						
	prioritas	1	3	4	2							

Gambar 2. Matriks house of quality (HOQ)

Analisis Pendekatan Matriks *House Of Quality* (HOQ)

Dalam matriks HOQ ini menghubungkan keinginan dari pelanggan (*what*) dan bagaimana suatu produksi agar dapat memenuhi keinginan pelanggan (*how*). Data yang di olah pada pendekatan HOQ ini adalah data dari preferensi dan persepsi konsumen dari kuisioner produk Baslub P.D. X. Hasil pengolahan data matriks HOQ dapat dilihat pada gambar 2.

1. Rasio Perbaikan

Rasio perbaikan adalah nilai yang harus dicapai oleh perusahaan untuk setiap atribut pada produk untuk memenuhi keinginan konsumen. Rasio perbaikan adalah nilai perbandingan antara nilai kepuasan konsumen dengan nilai target, jika nilai kepuasan konsumen sama atau lebih besar dari nilai target maka tidak perlu ada perbaikan pada atribut produk tetapi jika nilai kepuasan konsumen lebih rendah dari nilai target maka harus dilakukan perbaikan dengan acuannya adalah nilai rasio perbaikan. Pada penelitian ini nilai rasio perbaikan yang harus di capai Baslub PD. X untuk setiap atribut produknya adalah: Tekstur Baslub (1,232), Rasa Baslub (1,282), Tidak ada campuran kimia (1,256), Aroma Baslub (1,269), Ukuran Baslub (1,281). Nilai rasio perbaikan ini menjadi acuan perusahaan untuk mencapai nilai target.

2. Bobot

Nilai bobot digunakan untuk melihat urutan *ranking*/prioritas atribut produk yang akan di tingkatkan atau dikembangkan dengan urutan dimulai dari nilai yang paling tinggi. Nilai bobot ini didapat dari hasil perkalian nilai tingkat kepentingan, rasio perbaikan, dan *sales point* setiap atribut, pada penelitian ini nilai bobot yang didapat untuk setiap atribut produk Baslub PD. X adalah: Tekstur Baslub (6,117), Rasa Baslub (6,615), Tidak ada campuran kimia (1,256), Aroma Baslub (6,396), Ukuran Baslub (6,961).

3. Prioritas atribut

Prioritas atribut digunakan untuk melihat atribut dalam produk yang lebih di prioritaskan atau diutamakan untuk ditingkatkan atau di kembangkan, urutan atribut produk di ambil dari nilai bobot yang paling tinggi sampai paling rendah. Urutan prioritas atribut produk Baslub PD. X adalah adalah: (1) Ukuran Baslub, (2) Rasa Baslub.(3) Aroma Baslub, (4) Tekstur Baslub, (5) tidak ada campuran kimia. Urutan prioritas atribut produk ini menunjukkan bahwa atribut produk yang di prioritaskan penting bagi konsumen dan perlu ditingkatkan atau dikembangkan lebih baik lagi.

4. Interaksi

Nilai interaksi parameter teknik dengan setiap atribut produk digunakan untuk mendapatkan urutan prioritas parameter teknik, nilai interaksi ini didapat dari nilai interaksi/hubungan antara parameter teknik dengan setiap atribut jasa kemudian jumlahkan hubungan dari satu parameter teknik dengan semua atribut produk. Nilai interaksi parameter teknik dengan atribut produk adalah: pemilihan bahan baku (5,868), proses pencampuran (1,588), proses pencampuran (0,778), proses pencetakan (1,944).

5. Prioritas parameter teknik

Prioritas parameter teknik digunakan untuk melihat parameter mana yang lebih di prioritaskan atau diutamakan. Urutan parameter teknik dilihat dari nilai interaksi parameter teknik paling tinggi. Parameter yang urutan prioritas utama harus lebih di perhatikan karna parameter tersebut memiliki banyak hubungan dengan atribut produk dan memiliki nilai hubungan yang tinggi dengan setiap atribut produk yang berhubungan. Urutan prioritas parameter teknik produk Baslub PD. X adalah: (1) pemilihan bahan baku, (2) proses pencetakan, (3) proses pencampuran, (4) proses pemasakkan, Urutan prioritas parameter teknik ini menunjukkan bahwa atribut produk yang di prioritaskan penting bagi kualitas atribut produk.

2. Simpulan

Berdasarkan hasil pengolahan data preferensi dan persepsi konsumen terhadap produk Baslub PD. X menggunakan metode Kano dan pendekatan matriks *House Of Quality* (HOQ), dapat disimpulkan bahwa:

1. Dari hasil pengolahan metode Kano menunjukkan jika produk berada pada klasifikasi *Indifferent* (I) yaitu produk berada pada titik netral yang artinya produk Baslub PD. X sudah baik nilainya sama atau tidak jauh berbeda dari harapan konsumen, tetapi lebih baik lagi jika di tingkatkan untuk lebih menyempurnakan produk dan melebihi harapan konsumen.
2. Dari hasil pengolahan Pendekatan matriks *House Of Quality* (HOQ) dapat di jadikan acuan untuk perbaikan atau peningkatan setiap atribut produk Baslub PD. X, dalam matriks HOQ dapat dilihat atribut produk urutan prioritasnya yang mempengaruhi keinginan konsumen dan harus lebih di tingkatkan adalah: pertama Ukuran Baslub, kedua rasa Baslub, ketiga aroma Baslub, keempat tekstur Baslub, dan terakhir tidak ada campuran kimia. Dan yang terakhir dalam matriks HOQ ada parameter teknis (*how*) adalah hasil penerjemahan dari keinginan konsumen (*what*) dan parameter teknis yang di dapat serta urutan prioritasnya adalah, pertama pemilihan bahan baku, kedua proses pencetakan, ketiga proses pencampuran, dan proses pemasakan.

Daftar Pustaka

- Benner, M Linneman, AR., Jogen, W.M.F., Polstar, P. (2002). *Quality Function Deployment (QFD)-Can it Be Used To Develop Food Product*. Journal Department of Agrotechnology, Wageningen University, Wageningen.
- Cohen, L. (1995). *Quality Function Deployment : How To Make QFD Work For You*, Addison-Wesleypublishing Company, Singapore.
- Ginting, Rosnani. (2009). *Perancangan Produk*, Graha Ilmu, Yogyakarta.
- Greenberg, P. (2010). *Customor Relationship Management as the speed of Light: fourth Edition*, McGraw-Hill.
- Hair, J.F., et al. (2010). *Multivariate data analysis (7th edition)*, Pearson Education Inc, New Jersey.
- Lowe, A.J., and Ridgway, K., Aprilia Dita Irawatie. (2002). *Customer-Focused Development With QFD*. www.teamset.com, online 3 april 2005.
- Matzler, K., Hinterhuber, H.H. (1998). *How To Make Product Development Projects More Successful By Integrating Kano's model of curtomor satisfactions into QFD*, Technovation.
- Noriaki, Kano. (1984). *Attractive Qaulity and Must-Be Quality The Journal of The Japanese Society for Quality Control*.
- Silvana, Fidelia. (2004). *Pengembangan Varietas Pepaya Dengan Mengantisipasi Keinginan Pelanggan (Penerapan Metode Quality Function Deployment)*.
- Sugiyono. (1997). *Statistika Untuk Penelitian*. Alfabeta, Bandung.
- Supranto. J. (1997). *Pengukuran Tingkat Kepuasan Pelanggan Untuk Menaikan Pangsa Pasar*. Rineka Cipta, Jakarta.
- Tjiptono , Fandi. (2001). *Setrategi Pemasaran*. Andi Offset, Yogakarta.
- Tjiptono,Fandi. (1996). *Strategi Bisnis Manajemen*. Andi Offset, Yogyakarta.
- Ulrich, Karl T., and Steven D. Eppinger., Endang Sulistya Rini. (2001). *Perancangan Dan Pengembangan Produk*, Edisi 1. Salemba Teknika, Jakarta.