PENGEMBANGAN KUALITAS PRODUK TIKAR TENUN PADA BUMDES MAKMUR KLAMPISAN METODE QFD

Sulthon Aditya Prasetyo¹,Ulfi Pristiana² FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945 SURABAYA

sulthonadityaprasetyo@gmail.com

ABSTRAK

Tikar tenun merupakan salah satu produk yang dihasilkan oleh Bumdes Rukun Makmur Klampisan namun dalam produksi dan penjualannya masih belum bisa maksimal atau memenuhi target yang diinginkan perusahaan. Oleh karena itu, Bumdes Rukun Makmur Klampisan perlu melakukan pengembangan kualitas produk tikar tenun. Penelitian ini bertujuan untuk memberikan rekomendasi peningkatan kualitas produk tikar tenun menggunakan metode Quality Function Deployment (QFD).

informasi kepuasan pelanggan sangat dibutuhkan oleh produk tikar tenun Bundes Rukun Makmur Klampisan untuk peningkatan kualitas. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi pelanggan harapan, atribut produk dan kepuasan pelanggan terhadap tikar tenun Bumdes Rukun Makmur Klampisan,.

Kuesioner ditujukan kepada pelanggan untuk data koleksi yang dianalisis menggunakan metode Quality Function Deployment (QFD). dapat dilihat dari house of quality sebagai situasi harapan pelanggan. Hasilnya menunjukkan bahwa berdasarkan tingkat kepuasan pelanggan bahan awet,bahan kuat,warna,harga, kemudahan penggunaan,bentuk menarik,corak bervariasi, tenunan rapat,tenunan kuat.

Kata Kunci: Tikar Tenun; Quality Function Deployment; QFD

Pendahuluan

Pada masa industri 4.0 disaat ini perkembangan pasar yang terus jadi pesat, persaingan antar industri dalam pasar bebas pendorong buat industri tingkatkan atensi terhadap mutu suatu produk. Industri harus memiliki konsistensi atas kualitas produk baik barang maupun dengan mendengarkan kepuasan Kepuasan Pelanggan jadi pelanggan. pendorong buat industri dalam upaya menghasilkan produk yang memenuhi kepuasan dan kebutuhan konsumen. Terus menjadi bermutu produk yang diberikan oleh industri hingga kepuasan yang dirasakan oleh pelanggan hendak terus jadi besar. Bumdes Makmur Klampisan ini ialah salah satu industri kecil yang bergerak di bidang pembuatan tikar tenun yang dimiliki oleh desa Klampisan dan dikelola oleh Ayah Usman sekeluarga yang terletak di Desa Klampisan, Kecamatan Geneng, Kabupaten Ngawi yang ialah tempat pembuatan tikar tenun, perusahan ini tidak memiliki cabang. Pembuatan produk tikar ini dicoba dengan metode manual serta sebagian telah terdapat memakai mesin dan mempunyai sebagian tahapan dalam pembuatan produk.

Kegagalan sesuatu penciptaan hendak merangsang industri dalam upaya tingkatkan mutu sesuatu produk. Buat melaksanakan revisi selalu terhadap mutu produk, hingga elemen penciptaan ialah salah satu aspek yang wajib dicermati. Pengukuran kinerja penciptaan yang pas ialah aspek utama kesuksesan proses penciptaan. Bagi Oakland terdapat 4 aspek yang sangat berarti serta memastikan kesuksesan sesuatu usaha salah satunya merupakan mutu. Kala sesuatu industri fokus terhadap mutu hendak terjalin kenaikan kinerja.

Tabel 1.1 Hasil produksi tikar bumdes klampisan

Tahun	Produk (unit)
Januari	311
Februari	325
Maret	330
April	318
Mei	319
Juni	313
Juli	309

Bersumber pada tabel disajikan masing-masing bulan iumlah diatas penciptaan tikar **Bumdes** Makmur klampisan belum bisa memenuhi penjualan yang maksimal maupun wajar. Buat Terus volume penciptaan mencapai maksimal dan terus meningkat nyatanya Bumdes klampisan harus memaksimalkan kualitas produk. Oleh karena itu Bumdes Makmur klampisan disaat ini lebih berbenah diri dalam memperbaiki kualitas produk buat memberikan yang terbaik buat konsumen bertepatan dengan terjadinya menekan pergantian pasar klampisan buat membuat langkah prediksi strategi industri biar industri bisa bertahan bersaing terlebih mampu dengan perusahaan- industri yang lain. Tata metode Function digunakan Quality yang Deployment ialah tata metode perencanaan yang digunakan buat memperbaiki sistem melalui pengumpulan informasi mengenai kebutuhan dan keinginan konsumen. Tata metode ini lebih sesuai digunakan pada studi ini karena dapat menerjemahkan kebutuhan konsumen jadi respon teknis, mengidentifikasi kebutuhan dan keinginan konsumen biar jasa yang dihasilkan suatu Koperasi dapat memenuhi tingkatan

kualitas yang baik sesuai dengan yang di idamkan oleh konsumen.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan Latar belakang diatas yang telah diuraikan,maka masalah yang akan di bahas pada penelitian kali ini adalah atribut kualitas produk apa yang berpengaruh terhadap kepuasan konsumen pada perusahaan produk tikar Bumdes Klampisan.

1.3 Tujuan Penelitian

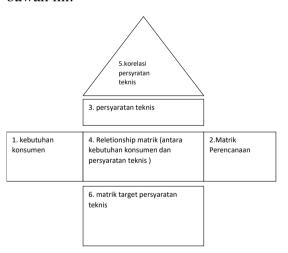
Mengetahui atribut kualitas produk tikar yang berpengaruh terhadap kepuasan konsumen pada perusahaan Bumdes Klampisan

II.KAJIAN PUSTAKA

Sutawidjaya & Asmarani QFD atau Ouality Function Deployment adalah konsep yang pertama kali diperkenalkan oleh Yoji Akao dan Shigeru Mizuno dari Jepang pada tahun 1960-an. Penerapan fungsi kualitas dikembangkan perusahaan besar untuk memastikan bahwa produk memuaskan konsumen dengan memprioritaskan semua atribut kebutuhan mereka. Quality Function Deployment atau QFD ditentukan. "Penyebaran fungsi kualitas adalah alat perencanaan untuk memenuhi harapan atau harapan konsumen. Dari uraian ini, penerapan fungsi kualitas adalah pendekatan yang berpusat di sekitar desain produk, rekayasa dan produksi. memberikan evaluasi produk terperinci." Di sisi lain, menurut Goetsch dan Davis, penyebaran fungsi kualitas adalah metode merancang proses yang menargetkan konsumen menggunakan layanan. QFD, atau Quality Function Placement, mengubah apa yang diinginkan konsumen menjadi organisasi/perusahaan. Metode **Ouality** Function Deployment(QFD) merupakan suatu metode yang diperuntukkan untuk merancang suatu produk atau jasa, metode tersebut menggunakan matrix berbentuk rumah yang sering disebut House of Quality (HoQ). Menurut Haizer (2001) ,"House of Quality atau HOQ merupakan suatu teknik untuk menerjemahkan suatu hubungan antara keinginan konsumen ke dalam atribut produk maupun jasa".

2.1 House Of Quality

Dalam penerapannya, House of Quality, atau HOQ, adalah matriks yang membahas apa itu kebutuhan dan keinginan konsumen, dan oleh karena itu bagaimana perusahaan merespons untuk memenuhi kebutuhan dan keinginan konsumen tersebut. House of Ouality atau yang biasa disebut House of Ouality (HOO) merupakan langkah awal pembuatan dalam **Ouality** Function Deployment (QFD). Pada dasarnya House of Quality (HoQ) terdiri dari dua bagian. Matriks horizontal berisi informasi tentang konsumen, dan yang kedua adalah tabel teknis vertikal yang berisi tanggapan perusahaan terhadap kebutuhan konsumen. Untuk lebih memahami struktur House of Quality (HoQ), Gambar dijelaskan di bawah ini.



Gambar 2.1 House Of Quality

2.1.1 Kebutuhan Konsumen

matriks ini berisi tentang daftar kebutuhan pelanggan secara terstruktur yang langsung diterjemahkan dari perkataan pelanggan yang disebut juga voice of customer.

2.1.2 Matriks Perencanaan

matriks perencanaan adalah matriks yang dapat membantu tim pengembangan untuk memprioritaskan kebutuhan pelanggan.

2.1.3 Persyratan Teknis

Matriks ini berisikan persyaratanpersyaratan teknis terhadap produk atau jasa baru yang akan dikembangkan

2.1.4 Reletionship Matriks

matriks ini berisikan kekuatan hubungan antara persyaratan teknis dan produk atau jasa yang dikembangkan (bagianC) dengan suara konsumen (bagianA) yang mempengaruhinya.

2.1.5 Korelasi Persyaratan Teknis

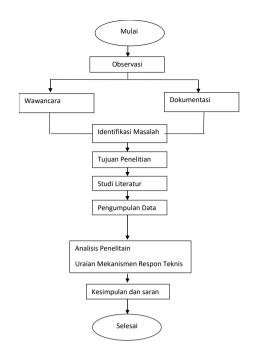
matriks ini berisikan keterkaitan antar persyaratan teknis yang satu dengan persyaratan teknis yang lain yang terdapat pada bagian C.

2.1.6 Matriks Target Persyaratan

Pada matriks ini mencakup 3 informasi yaitu : prioritas,perbandingan,dan target teknikal

III.METODOLOGI PENELITIAN

Dalam penilitian ini, tahapantahapan yang penulis lakukan dalam melakukan penelitian adalah sebagaimana tertuang dalam diagram alir sebagai berikut:



Gambar 3.1 Diagram Alir

3.2 Perumusan Masalah

Perumusan masalah yang di ambil dalam penelitian ini adalah sebagaimana yang tertera dalam bab 1 yaitu atribut kualitas produk apa yang berpengaruh terhadap kepuasan konsumen pada perusahaan produk tikar Bumdes Klampisan.

3.3 Melakukan Survei

Untuk mendapatkan gambaran langsung produk yang dilakukan wawancara,pengamatan,danpenyebaran kusioner dilokasi penelitian.

IV.PEMBAHASAN.

4.1 Kebutuhan Konsumen

Kuesioner pertama yang disebarkan kepada responden adalah kuesioner untuk mengidentifikasi keinginan dan kebutuhan konsumen terhadap produk yang akan dikembangkan. Kuesioner ini disebarkan kepada terhadap total 100 reponden yang terdiri dari pembelian produk tikar Bumdes Makmur Klampisan dan lain sebagainya:

No	Atribut	Jumlah
		Responden
1	bahan awet	31
2	bahan kuat	33
3	warna	31
4	harga	60
5	kemudahan penggunaan	28
6	bentuk simpel	45
7	corak bervariasi	41
8	tenunan rapat	39
9	tenunan kuat	34

Tabel 4. 1 Kebutuhan Konsumen 4.2 Importance Rating

Data importance rating ini didapatkan dari penyebaran kuesioner kedua yang berisikan pertanyaan tentang tingkat kepentingan dari tiap-tiap atribut berdasarkan masing masing responden.Pertanyaan-pertanyaan yang diajukan kepada responden terdiri dari 9 pertanyaan yang didapatkan dari hasil rekapitulasi kuesioner pertama :

No.	Indikator	Jumlah
1	Impotance Ratio Bahan	3,95
	Kuat	
2	Impotance Rating Bahan	3,85
	Awet	
3	Importance Rating	2,65
	Warna	
4	Importance Rating Harga	3,39
5	Importance Rating	2,51
	Kemudahan Penggunaan	
6	Importance Rating	2,30
	Bentuk	
7	Importance Rating Corak	2,54
	Bervariasi	
8	Importance Rating	3,35
	Tenunan Rapat	
9	Importance Rating	3,39
	Tenunan Kuat	

Tabel 4. 2 Importance Rating

4.3 teknikal Requirement

Technical requirement merupakan penerjemah kebutuhan konsumen dalam bentuk teknis agar sebuah produk dapat dibentuk secara langsung.

Tabel 4. 3 teknikal Requirement

No	Customer	Technical requirement
	need	1
	need	
1	bahan awet	Lama pemakaian
2	bahan kuat	Tidak mudah sobek
3	warna	Warna menarik
4	harga	Harga terjangkau/murah
5	kemudahan	Bisa digunakan setiap
	penggunaan	hari
6		Bisa dilipat sampai
	bentuk simpel	menjadi fleksibel
	1	3
7	corak	Menambah variasi
	bervariasi	
8	tenunan rapat	Tidak berongga
	1	22
9	tenunan kuat	Handmade lebih teliti

4.4 Hubungan Kebutuhan Konsumen dan Karakteristik Teknis

Pada sesi ini dicoba analisis terhadap ikatan antara kebutuhan konsumen(Customer Needs) serta ciri teknis(technical requirement), sehingga diketahui apakah kebutuhan konsumen mempunyai ikatan yang kokoh, sedang atau lemah dengan karakteristik teknisnya.

			lama pemakaian	tidak mudah putus	warna menarik	harga murah terjangkau	Bisa di gunakan setiap hani	Bisa di lipat sampai menjadi fleksib	menambahkan variasi corak	handmade lebih teliti	menggunakan benang kualitas bagu
no	kebutuhan konsumen	important rating	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	bahan awet	3,95	9	3							
2	bahan kuat	3,85	3	9							
3	warna	2,65			9		1				
4	harga	3,39				9					
5	kemudahan pen	2,51		3	3		9				
6	bentuk simpel	2,3			1			9	_		
7	corak bervarias	2,54							9		
8	tenunan rapat	3,35	3	3			_		3	9	3
9	tenunan kuat	3,39	3	3					3	1	9

Gambar 4. 1 Hubungan Konsumen dan Karakteristik Teknis

4.5 Bobot Kolom

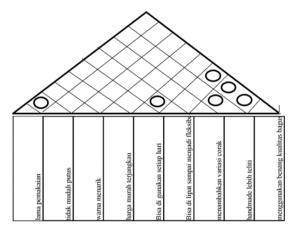
Bobot kolom ialah proses buat memperoleh data serta tingkatan dalam pengembangan desain produk

			lama pemakaian	tidak mudah putus	warna menarik	harga murah terjangkau	Bisa di gunakan setiap hari	Bisa di lipat sampai menjadi fleksib	menambahkan variasi corak	handmade lebih teliti	menggunakan benang kualitas bagu
no	kebutuhan konsumen	important rating	1	2	3	4	5	6	7	80	9
1	bahan awet	3,95	35,55	11,85							
2	bahan kuat	3,85	11,85	34,65							
3	wama	2,65			23,85		2,65				
4	harga	3,39				30,51					
5	kemudahan pen	2,51		7,53	7,53		22,59				
6	bentuk simpel	2,3			2,3			20,7			
7	corak bervariasi	2,54							22,86		
8	tenunan rapat	3,35		10,05			$\overline{}$		10,05	30,15	10,05
9	tenunan kuat	3,39		10,17					10,05		30,51
10	total		68.16	74.25	33.68	30.51	25.24	20.7	42.96	30.15	40.56

Gambar 4. 2 Bobot Kolom

4.6 Matrik Korelasi

Matrik korelasi merupakan suatu tabel berupa segitiga yang digunakan buat menampilkan ikatan antar satu ciri teknis dengan ciri teknis yang yang lain



Gambar 4. 3 Matrik Korelasi

4.7 Identifikasi Prioritas

Pada tahap ini terdapat beberapa perhitungan yang dapat digunakan untuk membantu proses penentuan prioritas.

No	Kebutuhan konsumen	Goals	Improvement ratio
1	bahan awet	5	1,26
2	bahan kuat	5	1,29
3	warna	4	1,5
4	harga	5	1,47
5	kemudahan penggunaan	4	1,59
6	bentuk menarik	4	1,73
7	corak bervariasi	4	1,57
8	tenunan rapat	5	1,49
9	tenunan kuat	5	1,47

Tabel 4. 4 Indentifikasi Prioritas

4.8 Bobot Baris

Dari hasil perhitungan bobot baris di atas dapat diketahui atribut kebutuhan konsumen yang memiliki nilai terbesar dan mendapatkan prioritas utama dalam usulan pengembangan produk.

No	Kebutuhan konsumen	Important rating	Sales point	Improvement ratio	Bobot baris	Tindakan
1	bahan awet	3,95	1,5	1,26	7,46	A
2	bahan kuat	3,85	1,5	1,29	7,44	A
3	warna	2,65	1,2	1,5	4,77	В
4	harga	3,39	1,5	1,47	7,47	A
5	kemudahan penggunaan	2,51	1,2	1,59	4,78	В
6	bentuk simpel	2,30	1,2	1,73	4,77	В
7	corak bervariasi	2,54	1,2	1,57	4,78	В
8	tenunan rapat	3,35	1,5	1,49	7,48	A
9		3,39	1,5	1,47	7,47	A
	tenunan kuat					

Tabel 4. 5 Bobot Baris

Berikut ini urutan nilai bobot baris mulai dari nilai terbesar sampai nilai terkecil.

1)	tenunan rapat	(7,48)
2)	harga 75.000	(7,47)
3)	tenunan kuat	(7,47)
4)	Bahan awet	(7,46)
5)	Bahan kuat	(7,44)
6)	kemudahan pengg	gunaan (4,78)
7)	corak bervariasi	(4,78)
8)	warna	(4,77)
9)	bentuk menarik	(4,77)

4.8 House Of Quality (HOQ)

House of Quality merupakan voice of customer yang perlu didengar oleh perusahaan karena voice of customer merupakan cara sistematis untuk masuk dalam desain, proses dan produksi bahkan sampai pelayanan. HOQ merupakan rumah pertama dan bagian yang terlengkap dari pengembangan produk karena terdapat whats, hows, matriks hubungan, competitive assessment dan importance rating. HOQ berisikan informasi informasi seperti kebutuhan konsumen, karakteristik teknis, tujuan, perbandingan produk yang produk-produk dikembangkan dengan pesaing dan lain sebagainya. Semua informasi tersebut sangat berguna bagi perusahaan untuk menentukan tindakan apa yang harus diambil, dan inovasi apa saja yang harus dikembangkan sehingga produk yang dikembangkan lebih baik dari produkproduk yang sudah ada. Gambar dapat di lihat di bawah.

V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Setelah dilakukan pengolahan dan analisis data dalam penelitian, dapat diambil beberapa kesimpulan yaitu:

- 1.Terdapat 9 Voice of Customer atau keinginan konsumen terhadap produk Tikar Tenun Bumdes Makmur Klampisan yaitu sebagai berikut :
 - Bahan awet (68,18)
 - Bahan kuat (74,25)
 - Warna (33,68)
 - Harga (30,51)
 - kemudahan penggunaan (25,24)
 - bentuk simple (20,7)
 - corak bervariasi (42,96)
 - tenunan rapat (30,2)
 - tenunan kuat (40,56)
- 2.Berdasarkan hasil pengolahan data yang telah dilakukan dengan pendekatan metode Quality Function Deployment. Dari seluruh Respon teknis yang sudah ditentukan diperoleh urutkan/perangkingan sebagai berikut:
 - Bahan awet dalam kebutuhan konsumen dapat diterjemahkan kedalam karakteristik teknis dengan pemakaian tahan lama tidak mudah luntur.
 - Bahan kuat dapat diterjemahkan waktu di gunakan tidak mudah robek. Sehingga bahan kuat diartikan dengan bahan yang tidak mudah sobek saat di injak-injak menggunakan benang kualitas baik dan memiliki ketahanan yang bagus
 - Pada tikar tenun konsumen untuk menambah warna yang lebih menarik.

- Harga merupakan salah satu faktor yang dijadikan pertimbangan oleh konsumen dalam memilih suatu produk. Harga yang murah/terjangkau dari suatu produk sangat diinginkan konsumen dalam memilih produk. Dalam hal ini, harga yang diinginkan konsumen untuk tikar 75.000.
- Kemudahan penggunaan tikar tenun dapat diterjemahkan dengan bentuk yang sederhana sehingga tidak menghambat pekerjaan serta tidak membutuhkan waktu yang lama untuk memakai ataupun menutupnya.
- Corak bervariasi dalam artian ini perusahaan akan berusaha menambah corak tikar agar lebih menarik dengan memberi pelatihan terhadap pegawai untuk membuat corak yang lebih baik dan bervariasi dari sebelumnya.
- Bentuk simple dapat diterjemahkan bentuk tikar simpel dan mudah untuk dilipat menjadi kecil untuk di bawa kemana kemana bisa dilipat menjadi kecil yang lebih fleksibel.
- Tenun rapat dapat diterjemahkan tenun tidak berongga sehingga tidak masuk dalam produk cacat dengan memberi perawatan pada alat tenun
- Tenunan kuat pengerjaan menggunakan handmade yang lebih teliti.

VI.REFRENCE

Heizer, Jay and Render Barry, (2015), Manajemen Operasi : Manajemen Keberlangsungan dan Rantai Pasokan, edisi 11, Salemba Empat, Jakarta

Dantes, Rihendra K. 2013. Kajian Awal Pengembangan Produk dengan Menggunakan Metode QFD (Quality Function Deployment). Singaraja: Jurnal, Universitas Pendidikan Ganesha Singaraja Indonesia. Wahyudi, L. Y. (2002). Aplikasi Quality Function Deployment untuk Meningkatkan Kualitas Produk.

Prabowo, R., & Zoelangga, M. I. (2019). Pengembangan Produk Power Charger Portable dengan Menggunakan Metode Quality Function Deployment (QFD). *Jurnal Rekayasa Sistem Industri*, 8(1), 55-62.

Yuliarty, P., Permana, T., & Pratama, A. (2008). Pengembangan Desain Produk Papan Tulis Dengan Metode Quality Function Deployment (QFD). *Jurnal Ilmiah PASTI*, 6, 1-13.

Haslindah, A., Haslinah, A., Zahrani, I., & Mutmainah, A. (2018). Analisis Pengembangan Produk Coklat Praline Buah Naga dengan Menggunakan Metode Quality Function Deployment (Qfd). IPTEK: Jurnal Teknologi, 13(02), 1938-1942.

Dewi, A. R., & Ruswandi, B. (2017). PENGEMBANGAN KUALITAS KINERJA PEGAWAI DENGAN QUALITY FUNCTION DEPLOYMENT (QFD) DALAM UPAYA MENINGKATKAN KUALITAS PELAYANAN. LOGIK@, 7(1), 25-40.

Robecca, J. (2017). Perbaikan Kualitas Produk Rajut Dengan Menggunakan Metode Quality Function Deployment (QFD) di CV. Salwa Knit Bandung.

Sutawidjaya, A. H., & Asmarani, P. S. (2018). Evaluasi Pelayanan Publik Produk Hukum Online. com untuk Mengetahui Kebutuhan Pelanggan Kasus PT Justika Siar Publika. *Jurnal JDM*, 1(2), 32-45.

Moran, J. J. (1996). Quality function deployment: How to make QFD work for you: by Lou Cohen. Reading, MA: Addison-Wesley, 1995. 348 pages.

Darma, A. D. Usulan Perbaikan Kualitas Pelayanan Kesehatan Dengan Metode Quality Function Deployment (QFD) di Poliklinik. *Performa: Media Ilmiah Teknik Industri*, 17(2).

Sugiyono. 2008. Memahami Penelitian Kualitatif. Bandung: Buku, Alfabeta

			ать в реговісніят	ridak medah putus	wana mesarik	banga maendi teginagkan	Bisa di gunakan setiap hari	Bisa di lipat sampai menjadi fleksib			kualitas bagu					
80	kebutuhan konsum en	importantrating	1	2	3	4	5	6	7	8	9	goals	sales point	in porting ratio	bobot baris	tindakan
1	bahan awet	3,95		0								5	1,5	1,26	7,46	A
2	bahan kust	3,85	0	•								5	1,5	1,29		Á
3	wama	2,65			•	_	Δ					- E	1,2			ь
4	herpe	3,39				•						5	1,5			Α
5	kemudahan penggunaan	2,51		0	0		•					4	1,2	1,59		В
6	bentuk simpel	2,3			Δ			•				Ł	1,2			ь
7	corak bervariasi	2,54							•			4	1,2	_		В
	tenunan rapat	3,35							0		þ	5	1,5			A
9	tenunan kuat	3,39		-					0		•	5	1,5	1,47	7,47	À
10	kalara babat		68,16	74,25	33,68	30,51	25,24	20,7	42,96	30,2	40,56			· ·		