

STRATEGI PENGEMBANGAN PRODUK JERSEY PEMBALAP GASSTRACK DENGAN MENGGUNAKAN METODE QUALITY FUNCTION DEPLOYMENT (QFD) (STUDY KASUS DI UKM MUTIARA DIGITAL PRINTING BANJAR)

Adi Maulana Yusuf

Program Studi Teknik Industri, Fakultas Teknik, Universitas Galuh)

Jl. R.E. Martadinata No. 150, Ciamis, 46274, Indonesia

E-mail: adimaulana281@gmail.com

Dikirimkan: Agustus 2020 Diterima: Agustus 2020 Dipublikasikan(bulan), November 2020

Abstract— *This study aims to determine the development strategy of Grasstrack racer jersey products in Banjar Mutiara Digital Printing Banjar UKM by using the Quality Function Deployment (QFD) method with a case study: Consumers and employees of the Mutiara Digital Printing Banjar UKM. This type of research is quantitative research. The population in this study were consumers of Grasstrack racer jersey products at UKM Mutiara Digital Printing Banjar. The research sample was selected using a systematic sampling technique and obtained 30 people. This study uses primary data obtained from distributing questionnaires to consumers of Mutiara Digital Printing Banjar. Data were analyzed using the Quality Function Deployment (QFD) method.*

The results of this study indicate that the attributes that are considered important by consumers and the application of QFD are able to identify 11 attributes of jersey products in Banjar Mutiara Digital Printing that are considered important by consumers, there is 1) Good raw materials, 2) Size of the jersey that is considered important precision, 3) Many design catalogs are offered, 4) Good quality in the stitching of apparel products, 5) The quality of the product according to the price offered, 6) The friendliness of employees in serving consumers, 7) Comfortable material on the armpits and waist when summer 8) Comfortable and flexible material on the hands 9) There is information about the product, 10) Neatness in product packaging, 11) There is a contact person if consumers find a problems relating to the product.

To increase the quality of the jersey product, it is necessary to improve the product design, there is : 1) The use of net material on the armpits and waist, so we can comfortable when used that in hot conditions 2) The use of silk fabric on the hands to be flexible and not get heated, 3) Make a precise jersey size pattern. Then increase and repair of quality in the company's employee services to consumers.

Keywords: *Product Development, Quality Function Deployment methods.*

Abstrak— Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui strategi pengembangan produk jersey Pembalap Grasstrack di UKM Mutiara Digital Printing Banjar dengan menggunakan Metode Quality Function Deployment (QFD) dengan studi kasus: Konsumen dan karyawan UKM Mutiara Digital Printing Banjar. Jenis Penelitian ini adalah penelitian kuantitatif. Populasi dalam penelitian ini adalah konsumen produk jersey pembalap Grasstrack di UKM Mutiara Digital Printing Banjar. Sampel penelitian dipilih dengan menggunakan Teknik sampling sistematis dan diperoleh sebanyak 30 orang. Penelitian ini menggunakan data primer yang didapatkan dari penyebaran kuesioner kepada konsumen UKM Mutiara Digital Printing Banjar. Data dianalisis dengan menggunakan metode Quality Function Deployment (QFD).

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa atribut-atribut yang dianggap penting oleh konsumen dan penerapan QFD mampu mengidentifikasi 11 atribut-atribut pada produk jersey di UKM Mutiara Digital Printing Banjar yang dianggap penting oleh konsumen, yaitu 1) Bahan baku yang bagus, 2) Ukuran jersey yang presisi, 3) Banyak katalog design yang ditawarkan, 4) Kualitas yang baik pada jahitan produk pakaian, 5) Kualitas produk sesuai dengan harga yang ditawarkan, 6) Keramahan karyawan dalam melayani konsumen, 7) Bahan yang nyaman pada bagian ketiak dan pinggang ketika digunakan saat panas, 8) Bahan yang nyaman dan lentur pada bagian tangan ketika digunakan saat panas, 9) Adanya informasi mengenai produk, 10) Kerapihan dalam packing produk, 11) Adanya kontak person jika konsumen mengalami masalah yang berkaitan dengan produk.

Untuk meningkatkan kualitas dari produk jersey tersebut maka perlu dilakukan perbaikan pada desain produk, yaitu: 1) Penggunaan bahan jaring pada bagian ketiak dan pinggang agar tidak panas, 2) Penggunaan bahan kain sutra pada bagian tangan agar lentur dan tidak panas, 3) Membuat pola ukuran jersey yang presisi. Kemudian perbaikan dan peningkatan kualitas pada pelayanan karyawan perusahaan pada konsumen.

Kata Kunci: Pengembangan Produk, metode *Quality Function Deployment*.

I. PENDAHULUAN

A. Latar belakang

Usaha kecil menengah merupakan salah satu terobosan untuk meningkatkan pertumbuhan ekonomi masyarakat untuk mencapai kesejahteraan hidup yang memadai. Sekarang usaha kecil menengah telah menjadi penopang perekonomian di Indonesia, karena telah membantu berjalannya pertumbuhan perekonomian masyarakat. Untuk membuat UKM dapat bertahan dan diterima oleh masyarakat.

Usaha kecil menengah merupakan salah satu terobosan untuk meningkatkan pertumbuhan ekonomi masyarakat untuk mencapai kesejahteraan hidup yang memadai. Sekarang usaha kecil menengah telah menjadi penopang perekonomian di Indonesia, karena telah membantu berjalannya pertumbuhan perekonomian masyarakat. Untuk membuat UKM dapat bertahan dan diterima oleh masyarakat, maka para pelaku UKM harus membuat inovasi produk secara berkala. UKM MUTIARA DIGITAL PRINTING merupakan usaha kecil menengah di Kota Banjar yang memproduksi beberapa produk diantaranya, Printing Stiker, Banner, dan konveksi berupa Jersey, Jaket, Kaos. UKM ini telah berdiri sejak tahun 2012 dan diprakarsai oleh Pak Iyus Roban. UKM ini mempunyai daerah pemasaran yang tersebar di pulau Jawa. UKM ini memiliki kekurangan pada desain produk, yang banyak dikeluhkan oleh pelanggan.

Terutama pada produk jersey yang biasa digunakan oleh pembalap *Grasstrack*, Karena kurangnya inovasi dan kurangnya pengetahuan mengenai desain pengembangan produk.

B. Rumusan Masalah

1. Untuk mengetahui Strategi Pengembangan Produk Jersey Pembalap *Grasstrack*. di UKM Mutiara *Digital Printing* Banjar.
2. Untuk mengetahui Strategi Pengembangan Produk Dengan Menggunakan Metode *Quality Function Deployment (QFD)* di UKM Mutiara *Digital Printing* Banjar.

C. Manfaat Penelitian

1. Untuk Penulis

Penulis mendapatkan pengalaman secara langsung dari lapangan terkait permasalahan bidang pengembangan produk, khususnya pada produk Jersey Pembalap *Grasstrack* di UKM Mutiara *Digital Printing* Banjar.

2. Untuk Perusahaan/Perusahaan

Perusahaan dapat menghasilkan produk yang sesuai dengan kebutuhan dan harapan pelanggan.

3. Untuk Pembaca / Konsumen

Konsumen mendapatkan produk jersey yang telah disesuaikan dengan kebutuhan dan harapannya

II. LANDASAN TEORI

Target dari penelitian ini adalah untuk menghasilkan produk yang sesuai dengan keinginan dan harapan konsumen sehingga dapat memaksimalkan pendapatan perusahaan, maka metode yang digunakan dalam penelitian di UKM Mutiara *Digital Printing* Banjar dengan menggunakan Metode *Quality Function Deployment (QFD)*.

Quality Function Deployment (QFD) merupakan pendekatan yang sistematis dalam menentukan apa yang diinginkan konsumen dan menerjemahkan keinginan tersebut secara akurat ke dalam desain teknis, manufacturing, dan perencanaan produksi yang tepat. Pada prinsipnya QFD membantu mendengarkan suara atau keinginan konsumen dan berguna untuk *brainstorming session* bagi tim pengembang untuk menentukan cara terbaik dalam memenuhi keinginan konsumen. QFD meliputi seluruh komponen dari desain produk dan produksi setelah pasar target teridentifikasi. Pendekatan ini telah terbukti efektif dalam menurunkan waktu dan memberikan produk-produk berkualitas tinggi dan berbiaya rendah. Teknik-teknik dalam QFD menggabungkan keahlian dari personalia pemasaran dan produksi ke arah tujuan akhir dalam memenuhi kepuasan konsumen. (Tony Wijaya, 2018).

Untuk menghasilkan produk yang sesuai dengan keinginan dan harapan konsumen dilakukan dengan cara melakukan riset pasar menggunakan kuesioner kepada konsumen Mutiara *Digital Printing*, kemudian membuat rancangan produk dengan

menggunakan aplikasi *Coreldraw*, kemudian melakukan produksi dengan rancangan sesuai hasil penelitian.

Berikut merupakan penelitian yang dilakukan terdahulu mengenai *Quality Function Deployment* (QFD).

Penelitian yang dilakukan oleh Edy Rustam Aji dan Evi Yuliawati (2016) Surabaya dengan judul Pengembangan Produk Lampu Meja Belajar Dengan Metode Kano Dan *Quality Function Deployment* (QFD) yang bertujuan untuk menghasilkan produk lampu belajar yang minimalis serta multifungsi.

III. METODE PENELITIAN

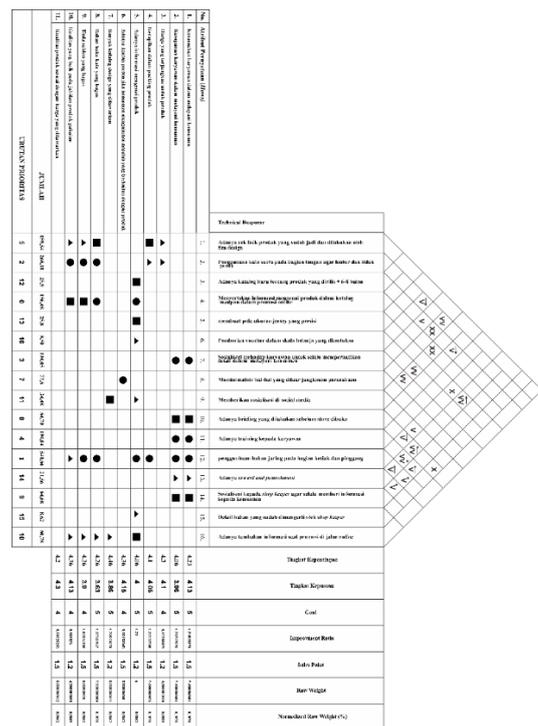
Objek penelitian ini dilakukan di UKM Mutiara *Digital Printing* yang beralamat di Jalan Perintis Kemerdekaan NO. 33 Kota Banjar Jawa Barat. Kondisi di UKM pada saat penelitian merupakan dasar dalam pengambilan data untuk diolah lebih lanjut dalam penelitian ini.

Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah metode *Quality Function Deployment* (QFD) merupakan metode yang digunakan untuk menterjemahkan kebutuhan dan keinginan konsumen ke dalam suatu rancangan produk yang memiliki persyaratan teknik dan karakteristik kualitas tertentu digunakan dalam proses perencanaan dan pengembangan produk untuk menetapkan spesifikasi kebutuhan dan keinginan konsumen, serta mengevaluasi secara sistematis kapabilitas suatu produk atau jasa dalam memenuhi kebutuhan dan keinginan konsumen. Langkah-langkah dalam penggunaan metode ini adalah dengan cara, Mengidentifikasi keinginan konsumen ke dalam atribut-atribut produk, Menentukan tingkat kepentingan relative dari atribut-atribut, Melakukan evaluasi atribut-atribut produk pesaing, Membuat matrik perlawanan antara atribut produk dengan dengan karakteristik, Mengidentifikasi hubungan antara karakteristik teknis dan atribut produk, Mengidentifikasi interaksi yang relevan diantara karakteristik teknis, Menentukan gambaran target yang ingin dicapai untuk karakteristik teknis. Metode ini mampu membantu perusahaan dalam membuat produk yang sesuai dengan keinginan konsumen. Oleh karena itu *Quality Function*

Deployment (QFD) merupakan metode yang tepat untuk digunakan dalam penelitian ini.

IV. HASIL PENELITIAN

Matrik yang digunakan dalam QFD adalah *House of Quality* (HOQ). Matriks ini mendeskripsikan proses dasar dalam QFD, yaitu mempertemukan kebutuhan pelanggan (*whats*) dengan pertimbangan persyaratan teknis (*hows*).



Gambar 4.1 *House of Quality*

Data yang telah didapat dan diolah, selanjutnya dianalisis berdasarkan tingkat kepentingan yang dianggap sangat penting. Setelah diperoleh atribut yang dianggap penting oleh konsumen, maka langkah yang dilakukan adalah menterjemahkan dari kebutuhan konsumen dalam *technical response*. Ada 20 *Technical response* yang diberikan oleh pihak manajemen. Hasil penginteraksian / HOQ ditampilkan pada gambar 4.1 Dan dituliskan kembali pada tabel 4.2

Tabel 4.2
Tabel *Technical Response*

No	<i>Technical Response</i>	Nilai	Ranking
1	Adanya cek fisik produk yang sudah jadi dan dilakukan oleh tim design	159	5
2	Penggunaan kain sutra pada bagian tangan agar lentur dan tidak panas	268	2
3	Adanya katalog baru tentang produk yang dirilis ± 6-8 bulan	25	12
4	Menyertakan informasi mengenai produk dalam katalog maupun dalam promosi online	156	6
5	Membuat pola ukuran jersey yang presisi	25	13
6	Pemberian voucher dalam skala belanja yang ditentukan	8	16
7	Sosialisasi terhadap karyawan untuk selalu memperhatikan detail dalam melayani konsumen	194	3
8	Meminimalisir hal-hal yang diluar jangkauan perusahaan	77	7
9	Memberikan sosialisasi di social media	34	11
10	Adanya briefing yang dilakukan sebelum store dibuka	64	8

11	Adanya training kepada karyawan	194	4
12	Penggunaan bahan jaring pada ketiak dan pinggang	540	1
13	Adanya reward and punishment	21	14
14	Sosialisasi kepada shop keeper agar selalu memberi informasi kepada konsumen	64	9
15	Detail bahan yang sudah dimengerti oleh shop keeper	8	15
16	Adanya tambahan informasi saat promosi di jalur online	60	10

V. PEMBAHASAN

Untuk menentukan sampel dalam penelitian, menggunakan *Linear Time Function* dengan rumus sebagai berikut:

$$n = \frac{T - t_0}{t_1}$$

Keterangan:

n: jumlah sampel

T: waktu yang tersedia untuk penelitian

t₀: waktu tetap tidak tergantung pada besarnya sampel, yaitu waktu pengambilan sampel = (1,5jam/hari x 30 hari) = 45jam

t₁: waktu yang digunakan setiap sampling unit, yaitu waktu mengisi kuesioner = 0,5 jam/kuesioner

$$n = \frac{120 - 45}{0,5} = 30$$

Jadi sampel yang telah ditentukan menggunakan Teknik *Linear Time Function* sebanyak 30 sampel.

Penyebaran kuesioner diberikan kepada konsumen yang sudah pernah membeli produk jersey pembalap grasstrack dari UKM Mutiara *Digital Printing* Banjar minimal 1 kali. Sejumlah 30 orang responden

dan diberikan link google form untuk mengisi pertanyaan-pertanyaan kuesioner.

Voice of Customer

Tahap awal proses pengumpulan data pada penelitian ini adalah pengumpulan data atribut-atribut produk jersey UKM Mutiara Digital Printing Banjar berdasarkan kebutuhan dan keinginan konsumen atau biasa disebut dengan *Voice of Customer*. Adapun sampel sebesar 30 kosumen. Data ini diperoleh dari penyebaran kuesioner yang bersifat terbuka yang bertujuan untuk membangkitkan atribut kualitas produk yang diinginkan oleh konsumen dengan memberikan kesempatan untuk ikut menentukan atribut kualitas produk, sehingga atribut yang dihasilkan sesuai dengan harapan dan keinginan konsumen. Adapun atribut poduk yang diinginkan konsumen secara umum yaitu:

1. Bahan baku yang bagus
2. Ukuran jersey yang presisi
3. Banyak katalog design yang ditawarkan
4. Kualitas yang baik pada jahitan produk pakaian
5. Kualitas produk sesuai dengan harga yang ditawarkan
6. Keramahan karyawan dalam melayani konsumen
7. Bahan yang nyaman pada bagian ketiak dan pinggang ketika digunakan saat panas
8. Bahan yang nyaman dan lentur pada bagian tangan ketika digunakan saat panas
9. Adanya informasi mengenai produk
10. Kerapihan dalam packing produk
11. Adanya kontak person jika konsumen mengalami masalah yang berkaitan dengan produk.

Technical Response (Parameter Teknik)

Technical Response di olah tim riset design UKM Mutiara Digital Printing Banjar dari data yang sudah diolah diatas, dalam penelitian dengan tujuan untuk mengetahui keinginan/kebutuhan konsumen. Dari keinginan tersebut diterjemahkan kedalam Bahasa Teknik yang dapat diukur untuk menentukan target yang ingin dicapai.

Technical Response diperoleh dari tim riset design UKM Mutiara Digital Printing Banjar dengan berbincang serius dan didapati parameter tekniknya terdapat pada tabel 4.1

Tabel 4.1
Technical Response

Atribut Keinginan dan Kebutuhan Konsumen	<i>Technical Response</i>
<ul style="list-style-type: none"> • Bahan baku kain yang bagus • Ukuran jersey yang presisi • Kualitas yang baik pada jahitan produk pakaian 	<ul style="list-style-type: none"> • Adanya cek fisik produk yang sudah jadi dan dilakukan oleh tim design • Membuat pola ukuran jersey yang presisi • Menetapkan standar untuk produk yang layak dijual oleh perusahaan
<ul style="list-style-type: none"> • Banyak katalog design yang ditawarkan • Kualitas produk sesuai dengan harga yang ditawarkan 	<ul style="list-style-type: none"> • Adanya katalog baru tentang produk yang dirilis ± 6-8 bulan • Menyertakan informasi mengenai produk dalam katalog maupun dalam promosi online
<ul style="list-style-type: none"> • Bahan yang nyaman dan lentur pada bagian tangan • Bahan yang nyaman pada bagian ketiak dan pinggang digunakan saat panas 	<ul style="list-style-type: none"> • Pengguna an bahn jarring pada bagian ketiak dan pinggang • Pengguna an bahan kain sutra pada bagian tangan agar lentur dan tidak panas
<ul style="list-style-type: none"> • Kerapihan dalam packing produk 	<ul style="list-style-type: none"> • Sosialisasi terhadap karyawan untuk selalu memperhatikan detail dalam melayani konsumen
<ul style="list-style-type: none"> • Adanya kontak person jika konsumen mengalami masalah yang 	<ul style="list-style-type: none"> • Meminimalisir hal-hal yang diluar jangkauan perusahaan

berkaitan dengan produk.	<ul style="list-style-type: none"> • Memberikan sosialisasi di social media
<ul style="list-style-type: none"> • Keramahan karyawan dalam melayani konsumen 	<ul style="list-style-type: none"> • Adanya briefing yang dilakukan sebelum store dibuka • Adanya training kepada karyawan • Adanya <i>reward and punishment</i>
<ul style="list-style-type: none"> • Adanya informasi mengenai produk 	<ul style="list-style-type: none"> • Sosialisasi kepada <i>shop keeper</i> agar selalu memberi informasi kepada konsumen • Detail bahan yang sudah dimengerti oleh <i>shop keeper</i> • Adanya tambahan informasi saat promosi di jalur <i>online</i>



Gambar 5.2 Usulan Rancangan Desain Produk Jersey

Perbaikan desain yang dilakukan adalah:

- Penggunaan bahan jaring pada bagian ketiak dan pinggang.
- Penggunaan bahan kain sutra pada bagian tangan agar lentur dan tidak panas digunakan.
- Membuat pola ukuran jersey yang presisi.

Matrik yang digunakan dalam QFD adalah *House of Quality (HOQ)*. Matriks ini mendeskripsikan proses dasar dalam QFD, yaitu mempertemukan kebutuhan pelanggan (*whats*) dengan pertimbangan persyaratan teknis (*hows*). Data yang telah didapat dan diolah, selanjutnya dianalisis berdasarkan tingkat kepentingan yang dianggap sangat penting. Setelah diperoleh atribut yang dianggap penting oleh konsumen, maka langkah yang dilakukan adalah menterjemahkan dari kebutuhan konsumen dalam *technical response*, untuk kemudian diaplikasikan pada produk yang dibuat.

VI. KESIMPULAN

Dari hasil penelitian ini maka diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Pengembangan pada produk jersey berupa:
 - Membuat desain produk yang sesuai keinginan konsumen



Gambar 5.1 Rancangan Desain Produk Jersey

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan Terima Kasih kepada Semua pihak yang terkait dalam penyusunan Penelitian ini.

REFERENSI

- Ginting, Rosnani. 2009. **Perancangan Produk**, Yogyakarta. Graha Ilmu.
- Achmad Junafan. 2018. **Geographic Information System Pencarian Lokasi Rumah Sakit Dan Kantor Polisi Berbasis Android**. *Skripsi Jurusan Teknik Informatika (2018)*
- Popy Yuliarty, DKK. 2008. **Pengembangan Desain Produk Papan Tulis Dengan Metode *Quality Function***



Deployment. *Jurnal Ilmiah PASTI*
Volume VI Edisi 1 (2008)

Rony Prabowo, DKK. 2019. **Pengembangan Produk Power Charger Portable dengan Menggunakan Metode Quality Function Deployment (QFD).** *Jurnal Rekayasa Sistem Industri* Volume 8 No 1 (2019)

Evan Jaelani. 2012. **Perencanaan dan Pengembangan Produk dengan Quality Function Deployment (QFD).** *Jurnal Sains Manajemen & Akuntansi* Vol.IV No.1 (2012).