

Penerapan Metode Quality Function Deployment pada Produk Jamu Tradisional (Studi Kasus pada Usaha Jamu Tradisional Pak Soetrisno)

Naning Retnowati¹⁾, Rinda Nurul Karimah²⁾
Jurusan Manajemen Agribisnis, Politeknik Negeri Jember
* Jurusan Kesehatan, Politeknik Negeri Jember
Jl. Mastrip PO.BOX 164 Jember
¹email: naningretnowati83@gmail.com
²email: rindank6@gmail.com

Abstract

This research use Quality Function Deployment method. The goal of this research is : (1) to find out the attribute criteria of traditional jamu product appropriate with customer's requirements and expectations, (2) to find out customer's requirements and expectations based on the priority's sequence in quality assessment of Jamu Mr. Sutrisno's compared with Mr. Sutikno's and Mrs. Rini's by using QFD method, and (3) to find out the traditional Jamu's improvement in its quality product by using QFD method. We used QFD method in this research because we could combine relationship between the producer's importance and customer's necessity so that the product can satisfy both of them.

Keywords— Quality Product, QFD (Quality Function Deployment) Method, Traditional Jamu

I. PENDAHULUAN

Jamu (*herbal medicine*) sebagai salah satu bentuk pengobatan tradisional, memegang peranan penting dalam pengobatan penduduk di negara berkembang. Jamu adalah sebutan untuk ramuan bahan alam dari Indonesia yang terbuat dari bahan-bahan alami berupa bagian tumbuhan, seperti rimpang (akar-akaran), daun-daunan, kulit batang, dan buah yang secara tradisional telah digunakan untuk pengobatan berdasarkan pengalaman. Jamu tradisional kini makin banyak dikonsumsi oleh masyarakat karena dipercaya memiliki manfaat kesehatan bagi yang mengkonsumsinya. Jamu tradisional atau bisa disebut dengan jamu gendong adalah jamu hasil produksi rumahan (home industri). Cara pemasarannya adalah dengan memasukkan hasil olahan jamu yang telah dibuat ke dalam botol-botol yang kemudian disusun di dalam bakul. Untuk selanjutnya bakul tersebut akan digendong oleh si penjual. Hingga disebutlah namanya menjadi jamu gendong. Jamu ini dijual dengan cara berkeliling setiap hari. Namun kini banyak penjual jamu yang menggunakan alat transportasi seperti sepeda motor dan sepeda untuk memudahkan proses pemasaran produknya.

Beberapa usaha jamu tradisional terdapat di Kabupaten Jember khususnya di Kecamatan Sumbersari, Kaliwates dan Patrang. Salah satunya adalah usaha jamu tradisional milik Bapak Soetrisno yang berlokasi di Kecamatan Sumbersari. Bapak Soetrisno memulai usaha dari tahun 1970 dengan produksi awal sebanyak 4 liter jamu perhari dan kini jumlah pelanggannya meningkat

sehingga dalam sehari mampu memproduksi jamu kurang lebih 200 sampai 220 liter. Dalam upaya meningkatkan kepuasan pelanggannya, Bapak Soetrisno mengubah macam bahan dan jumlah komposisi bahan simplisia dengan kualitas dan kuantitas bahan yang jauh lebih baik dari sebelumnya agar pelanggannya semakin merasakan dampak positif pada kesehatannya. Usaha jamu milik Bapak Soetrisno dikelola dengan manajemen keluarga dengan menggunakan beberapa alat dan mesin pengolah simplisia.

Saat ini permintaan konsumen terhadap produk jamu tradisional semakin meningkat disebabkan oleh tingginya kesadaran masyarakat akan pentingnya jamu bagi kesehatan. Seiring dengan perkembangan jaman tuntutan konsumen terhadap kualitas (mutu) jamu tradisional semakin meningkat, dikarenakan tingginya pemahaman masyarakat terhadap pentingnya keamanan pangan. Keamanan pangan adalah kondisi dan upaya yang diperlukan untuk mencegah pangan dari kemungkinan cemaran biologis, kimia, dan benda lain yang dapat mengganggu, merugikan, dan membahayakan kesehatan manusia [4]. Keamanan pangan harus dapat diwujudkan dan dijamin oleh industri yang bergerak dalam bidang pangan.

Konsumen juga dihadapkan oleh banyaknya pilihan produk jamu tradisional yang beredar di pasaran. Jumlah pesaing (kompetitor) yang cukup banyak ini mengharuskan usaha jamu tradisional untuk dapat menghasilkan produk jamu yang berkualitas sesuai dengan harapan, kebutuhan, dan keinginan konsumen. Bapak

Soetrisno sebagai pelaku bisnis (home industri) harus bisa mencari, mengenal dan mengetahui kriteria atribut apa saja untuk produk jamu tradisional yang dibutuhkan dan diinginkan oleh konsumennya. Salah satu metode yang terbukti efektif dan sukses untuk bisa memenuhi kebutuhan dan keinginan konsumen adalah penggunaan aplikasi *Quality Function Deployment* (QFD).

Quality Function Deployment (QFD) sebagai metode yang digunakan oleh perusahaan untuk mengantisipasi dan menentukan prioritas kebutuhan dan keinginan konsumen, serta menggabungkan kebutuhan dan keinginan tersebut ke dalam produk atau jasa yang disediakan bagi konsumen [1]. Sedangkan definisi QFD menurut [8], QFD adalah suatu pendekatan yang sistematis untuk memenuhi kebutuhan pelanggan dan secara tepat dihubungkan dengan desain teknik, rencana produksi dan proses produksi.

Metode QFD yang akan diterapkan merupakan QFD fase I yang dilakukan dengan penyusunan *House Of Quality* (HOQ) yaitu berupa matriks yang berisi tentang kebutuhan konsumen yang lebih dikenal dengan *Voice Of Customer* (VOC) dan matriks berupa kebutuhan teknis dari pihak perusahaan. Melalui pendekatan QFD ini diharapkan akan dapat membantu usaha jamu tradisional milik Pak Soetrisno dalam menyusun prioritas perbaikan proses sehingga akan dapat menghasilkan produk yang sesuai dengan keinginan dan kebutuhan konsumen..

II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Jamu

Jamu (*herbal medicine*) sebagai salah satu bentuk pengobatan tradisional, memegang peranan penting dalam pengobatan penduduk di negara berkembang. Diperkirakan sekitar 70-80% populasi di negara berkembang memiliki ketergantungan pada obat tradisional [11]. Dibandingkan obat-obat modern, memang jamu tradisional memiliki beberapa kelebihan, antara lain : harga yang relatif murah, efek sampingnya relatif rendah, dalam suatu ramuan dengan komponen berbeda memiliki efek saling mendukung, pada satu tanaman memiliki lebih dari satu efek farmakologi. Secara umum jamu dianggap tidak beracun dan tidak menimbulkan efek samping. Khasiat jamu telah teruji oleh waktu, zaman dan sejarah, serta bukti empiris langsung pada manusia selama ratusan tahun [12].

2.2 Kualitas Produk

Kualitas produk adalah kecocokan penggunaan produk untuk memenuhi kebutuhan dan mencapai kepuasan pelanggan [6]. "Kualitas adalah kesesuaian dengan kebutuhan pasar" [2]. "Kualitas adalah kepuasan pelanggan sepenuhnya (*full customer satisfaction*)" [5]. Suatu produk berkualitas apabila dapat memberi kepuasan sepenuhnya kepada konsumen, yaitu sesuai dengan apa yang diharapkan konsumen atas suatu produk.

2.3 *Quality Function Deployment* (QFD)

QFD pertama kali diaplikasikan pada awal tahun 1972 di Industri berat Mitsubishi Jepang. QFD adalah suatu

pendekatan yang sistematis untuk memenuhi kebutuhan pelanggan dan secara tepat dihubungkan dengan desain teknik, rencana produksi dan proses produksi. Secara prinsip, QFD membantu untuk mendengarkan suara pelanggan dan sangat berguna sebagai sesi *brainstorming* dengan tim pengembangan produk dalam rangka menentukan upaya-upaya terbaik untuk melayani keinginan pelanggan [8]. Selain itu, QFD juga dapat digunakan sebagai dokumen acuan pengembangan produk di masa yang akan datang [9].

2.4 Definisi *Quality Function Deployment* (QFD)

Beberapa definisi *Quality Function Deployment* (QFD) menurut pendapat para ahli. Diantaranya menurut pendapat [7], QFD adalah suatu proses atau mekanisme terstruktur untuk menentukan kebutuhan pelanggan dan menerjemahkan kebutuhan-kebutuhan itu ke dalam kebutuhan teknik yang relevan, dimana masing-masing area fungsional dan level organisasi dapat mengerti dan bertindak.

[10] menyatakan bahwa QFD merupakan metode perencanaan dan pengembangan produk secara terstruktur dan memungkinkan tim pengembangan mendefinisikan secara jelas kebutuhan dan harapan pelanggan, dan mengevaluasi kemampuan produk atau jasa secara sistematis untuk memenuhi kebutuhan dan harapan tersebut. Jadi QFD merupakan praktek perbaikan proses yang memungkinkan organisasi untuk memenuhi harapan pelanggan.

[1] menambahkan bahwa QFD dapat digunakan untuk menunjukkan dengan tepat masalah-masalah yang menjadi pertimbangan konsumen dalam memilih suatu produk sehingga dapat dipastikan bahwa produk yang dirancang dapat memenuhi harapan konsumen. Agar tujuan penerapan QFD dapat tercapai maka perusahaan harus melakukan wawancara secara personal dengan konsumen atau disebut dengan istilah *voice of customer*. *Voice of customer* ini dapat diperoleh dengan berbagai cara seperti melalui *interview* atau wawancara secara langsung, kuisisioner, pengamatan, dan sebagainya.

2.5 Manfaat QFD

Menurut [1], beberapa manfaat utama dari implementasi *Quality Function Deployment*, antara lain : dapat meningkatkan kepuasan konsumen, dapat mengurangi waktu siklus produksi dan biaya produksi perusahaan, dapat meningkatkan pendapatan, serta dapat mengetahui langkah-langkah perbaikan kualitas produk secara tepat.

[3] menyatakan bahwa terdapat empat (4) manfaat utama yang dapat diperoleh perusahaan bila menggunakan metode QFD : fokus pada pelanggan, efisiensi waktu sebab metode QFD dapat mengurangi waktu desain 40% dan 60% biaya desain secara bersamaan dengan kualitas desain yang tetap dipertahankan dan ditingkatkan, orientasi kerja sama tim, dan orientasi pada dokumentasi.

2.6 House of Quality

[1] menyatakan bahwa komponen-komponen dasar yang terdapat pada *House of Quality* terdiri dari beberapa sub matriks, diantaranya : submatriks kebutuhan dan keinginan konsumen (*voice of customer*); submatriks perencanaan (tingkat kepentingan konsumen, tingkat kepuasan konsumen, dan *customer competitive evaluation*); submatriks respon teknis (*technical requirement*); submatriks korelasi (*the relationship matrix*); submatriks korelasi teknis (*the correlation matrix*) dan arah peningkatan (*direction of improvement*); serta submatriks teknis (*target value* dan *column weights/absolute importance*).

III. TUJUAN DAN MANFAAT PENELITIAN

3.1. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian adalah sebagai berikut:

- a) Untuk mengetahui kriteria atribut produk jamu tradisional yang diinginkan dan dibutuhkan oleh konsumen.
- b) Untuk mengetahui penilaian konsumen terhadap mutu produk usaha jamu tradisional Pak Soetrisno dibandingkan produk kompetitor.
- c) Untuk mengetahui upaya perbaikan yang harus dilakukan usaha jamu tradisional Pak Soetrisno agar produk yang dihasilkan dapat sesuai dengan keinginan dan kebutuhan konsumen.

3.2. Manfaat Penelitian

- a) Manfaat bagi IKM/usaha jamu tradisional antara lain adalah :
 - Memberi informasi bagi IKM tentang penilaian mutu jamu tradisional dengan menggunakan metode QFD.
 - Membantu IKM dalam menyusun prioritas perbaikan proses produksi agar dapat menghasilkan produk jamu tradisional yang sesuai dengan keinginan dan kebutuhan konsumen.

- b) Manfaat bagi konsumen adalah :

Produk jamu tradisional yang sesuai dengan keinginan dan kebutuhan konsumen akan dapat meningkatkan kepuasan konsumen dalam membeli produk.

IV. METODE PENELITIAN

4.1 Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan peneliti merupakan jenis penelitian deskriptif. Penelitian deskriptif dilakukan dengan cara mengumpulkan fakta-fakta dari suatu keadaan yang selanjutnya diuraikan atau dideskripsikan secara menyeluruh dan teliti. Pendekatan penelitian yang dilakukan adalah menggunakan *mix methods*, dimana metode kuantitatif merupakan pendekatan

utama penelitian dan metode kualitatif disertakan untuk melengkapi dan mempertajam pembahasan hasil penelitian.

4.2 Waktu dan Tempat Penelitian

4.2.1 Waktu Penelitian

Penelitian dilakukan pada Bulan Agustus - Nopember 2017.

4.2.2 Tempat Penelitian

Penelitian untuk memperoleh data primer dari responden konsumen akhir (*end customer*) akan dilakukan secara langsung di wilayah Kabupaten Jember. Alasan pemilihan lokasi penelitian (survey konsumen) dilakukan pada usaha jamu tradisional milik Pak Soetrisno dikarenakan jumlah pelanggan produk ini cukup banyak dibandingkan kompetitor lain, berarti produk ini berpeluang untuk dikembangkan di kota Jember sebab produk ini cukup banyak dikenal oleh masyarakat Jember. Penelitian untuk memperoleh data primer mengenai proses pengolahan produk jamu pada usaha jamu tradisional Pak Soetrisno akan dilakukan di Jalan Sumatra No.31 Jember.

4.3 Tahap Penelitian

Penelitian dibagi menjadi beberapa tahap utama yaitu : tahap pendahuluan, tahap pengumpulan data, dan tahap pengolahan data yang selanjutnya dibagi menjadi beberapa tahap penting.

4.3.1 Survey Pendahuluan

Survey pendahuluan dilakukan dengan melakukan pengamatan langsung pada usaha jamu tradisional Pak Soetrisno yang menjadi objek penelitian, untuk melihat secara langsung aktivitas yang dilakukan, sistem produksi, produk, sarana dan faktor-faktor pendukung, pengumpulan data secara langsung dengan observasi dan wawancara proses produksi yang terjadi pada perusahaan sehingga dapat memberikan gambaran langsung proses produksi yang terjadi di perusahaan.

4.3.2 Identifikasi, Perumusan Masalah dan Tujuan Penelitian

Setelah perusahaan memberikan gambaran secara umum mengenai permasalahan yang terjadi, selanjutnya dapat dilakukan identifikasi dan perumusan masalah. Setelah mengidentifikasi dan merumuskan masalah, selanjutnya dilakukan penentuan tujuan penelitian. Penentuan tujuan penelitian perlu dilakukan untuk memberikan arah yang jelas dalam penelitian sehingga tidak terjadi penyimpangan penelitian.

4.3.3 Studi Literatur

Studi literature dilakukan dengan penelusuran buku, referensi-referensi mengenai QFD (*Quality Function Deployment*) dan penerapannya dalam perusahaan, jurnal penelitian, majalah dan sumber-sumber lainnya yang berhubungan dengan masalah yang diteliti.

4.3.4 Batasan Masalah Penelitian

Batasan masalah penelitian meliputi : Penelitian dilakukan dengan menggunakan metode QFD fase pertama, yaitu tahap *Product Planning* atau penyusunan Rumah Kualitas (*House of Quality*).

4.3.5 Identifikasi Variabel

Variabel yang menjadi perhatian pada penelitian ini adalah variabel bebas (*independent*) dan variabel tak bebas (*dependent*). Variabel bebas (*independent*) terdiri dari variabel kualitas produk jamu secara luas yang mencakup *Product*. Produk yang dimaksud meliputi : warna, aroma, rasa, tekstur jamu, kemasan, keamanan pangan dan khasiat. Variabel tak bebas (*dependent*) yaitu berupa kemampuan teknis yang perlu dilakukan perusahaan agar dapat menghasilkan produk jamu yang sesuai dengan keinginan dan harapan konsumen. Kemampuan teknis yang dimaksud meliputi : pemilihan bahan baku, proses pengupasan dan pencucian, penggilingan, penyaringan, perebusan, pencampuran bahan, tempering (pendinginan), pengemasan, dan penerapan CPOTB (Cara Pembuatan Obat Tradisional yang Baik)

4.3.6 Pemilihan Responden

Penelitian ini melibatkan dua komponen responden yaitu pakar dan konsumen. Responden pakar yang dipilih terdiri dari : pemilik usaha jamu tradisional yang banyak memiliki informasi tentang proses pengolahan jamu tradisional. Responden konsumen yang dipilih adalah konsumen akhir (*end customer*). Responden konsumen yang dipilih adalah konsumen langsung yang berdomisili di wilayah kota Kabupaten Jember. Responden konsumen akhir ini dipilih dengan tujuan untuk menilai persepsi dan harapan konsumen terhadap atribut produk jamu tradisional. Informasi mengenai harapan konsumen terhadap atribut produk jamu tradisional diperoleh dari wawancara dan penyebaran prakuesioner dan kuesioner.

4.3.7 Pengambilan Sampel.

Jenis pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah *purposive sampling*. Responden konsumen (*end customer*) yang dipilih untuk penelitian ini berjumlah 60 orang, merupakan orang yang sering mengkonsumsi produk jamu minimal selama 3 tahun terakhir. Pengambilan sample dilakukan dengan cara menyebarkan kuesioner dengan menggunakan teknik *Sampling Accidental*, yaitu teknik pengambilan sampel secara acak pada tiap konsumen yang ditemukan secara kebetulan di suatu tempat yang sesuai dengan kriteria yang ditentukan dalam penelitian ini.

4.3.8 Metode Pengumpulan Data

a) Pengumpulan Data Primer

1) *Interview*/wawancara

Responden konsumen yang dipilih adalah *end customer*. Wawancara yang dilakukan pada konsumen ditujukan untuk mengetahui secara lebih mendalam mengenai keinginan dan harapan

konsumen terhadap produk jamu tradisional dan untuk mengetahui kualitas produk jamu usaha jamu tradisional Pak Soetrisno bila dibandingkan produk kompetitor.

2) Kuesioner

Wawancara yang telah dilakukan sebelumnya, dijadikan dasar untuk menyusun kuesioner. Jenis pertanyaan dalam kuesioner bersifat tertutup. Dalam pertanyaan tertutup responden harus memilih jawaban yang telah disediakan.

b) Pengumpulan Data Sekunder

Data sekunder digunakan untuk mendukung data-data primer yang diperoleh. Pengumpulan data dilakukan dengan teknik dokumentasi. Data sekunder dalam penelitian ini antara lain : mengenai profil (gambaran umum) perusahaan, sumber-sumber pustaka yang relevan (konsep *Quality Function Deployment*), dan penelitian terdahulu.

4.4 Menyusun dan Menyebarkan Kuesioner

Kuesioner disusun berdasarkan pertanyaan berkaitan dengan uji organoleptik dan kesukaan konsumen pada jamu serta unsur keamanan pangan produk. Penyusunan kuesioner dilanjutkan dengan penyebaran kuesioner kepada *end customer*. Kuesioner dalam penelitian ini, menggunakan model pertanyaan tertutup dengan menggunakan skala *likert*.

4.4.1 Uji Validitas dan Reliabilitas Instrumen

Agar instrumen yang dipakai dalam penelitian ini dapat berfungsi sebagaimana yang diharapkan, maka instrumen tersebut perlu diuji validitas dan reliabilitasnya. Uji validitas dan reliabilitas dilakukan melalui uji statistik dengan menggunakan software SPSS 17.0.

4.5 Analisa Data

Analisa data dilakukan dengan menyusun *House Of Quality* yang ditunjukkan dalam gambar matrik pada Gambar 1. *House Of Quality* yang disusun merupakan Fase I dari Metode *Quality Function Deployment* (QFD) meliputi langkah-langkah sebagai berikut :

1) Pendataan Keinginan dan Kebutuhan Konsumen (*Customer Requirements/Whats*) / Penyusunan Matriks *Whats*.

Berisi tentang variabel-variabel produk jamu tradisional yang menjadi kebutuhan dan keinginan konsumen.

2) Pendataan *Technical Requirements/Technical Description (Hows)* / Penyusunan Matriks *Whats*.

Technical Requirements /Technical Description (karakteristik teknis) yang diperoleh dari diskusi bersama dengan praktisi perusahaan. Setiap karakteristik yang ada harus berhubungan secara langsung dengan *customer requirements* dan dapat diukur.

3) Mengembangkan matriks hubungan antara keinginan konsumen (*Customer Requirements/Whats*) dengan

- 4) kebutuhan teknis (*Technical Requirements/Hows*) atau disebut dengan *Relationship*.

Matriks hubungan ini merupakan interaksi antara *Technical Requirements* dengan *Customer Requirements* untuk menunjukkan kuat atau lemahnya hubungan tersebut yang dinotasikan dalam bentuk tanda/symbol dengan bobot angka yang berbeda sebagai berikut :

- a) Simbol [●] menyatakan hubungan kepentingan sangat kuat dan diberi bobot 9
- b) Simbol [○] menyatakan terdapat hubungan kepentingan yang tidak terlalu kuat dan diberi bobot 3
- c) Simbol [Δ] menyatakan hubungan kepentingan lemah dan diberi bobot 1
- d) Tanpa simbol menyatakan tidak adanya hubungan kepentingan dan diberi bobot 0.

- 5) Mengembangkan Matriks Hubungan diantara *Technical Requirements/Hows (Co-Relationship)*.

Matriks ini terletak pada bagian atas yang diisikan angka-angka yang akan menggambarkan hubungan atau pengaruh dari *Technical Requirements* yang satu dengan yang lain. Matriks ini menunjukkan adanya hubungan positif kuat, positif lemah, negatif kuat, negatif lemah atau sama sekali tidak ada hubungan antara *Technical Requirements* satu terhadap *Technical Requirements* lainnya. Simbol-simbol yang digunakan dalam memetakan korelasi antara *Technical Requirements*, yaitu:

- a) Korelasi positif kuat dengan simbol ++
- b) Korelasi positif dengan simbol +
- c) Korelasi negatif kuat dengan simbol --
- d) Korelasi negatif lemah dengan simbol -

- 6) Penyusunan Matriks Perencanaan

Pada matriks perencanaan ini berisi tentang informasi penting, sebagai tempat penentu sasaran/tujuan produk, tahapannya meliputi sebagai berikut :

- a. Penentuan Sub Matriks Tingkat Kepentingan (*Importance to Customer*)
Sub matriks ini berisi tentang nilai-nilai kepentingan konsumen terhadap produk jamu yang diperoleh dari penyebaran kuesioner.
- b. Penentuan Sub Matriks Tingkat Kepuasan Konsumen (*Customer Satisfaction Performance*).
Merupakan suatu penilaian dari konsumen terhadap kualitas produk jamu pada usaha jamu tradisional Pak Soetrisno dibandingkan dengan produk kompetitor. Penentuan tingkat kepuasan ditentukan dari hasil kuesioner evaluasi konsumen. Cara penilaian dengan menggunakan skala. Skala yang digunakan adalah skala 1 sampai dengan 5 seperti dijelaskan di bawah ini.
- c. Penentuan Sub Matriks Nilai Target (*Goal*)

Menyatakan seberapa besar tingkat kinerja kepuasan yang diharapkan dapat dicapai oleh perusahaan untuk memenuhi setiap keinginan konsumen. *Goal* ditetapkan dari perbandingan nilai terbaik tingkat kepuasan produk jamu pada usaha jamu tradisional Pak Soetrisno dibandingkan dengan kompetitornya.

- d. Penyusunan Sub Matriks *Sales Point*

Sub matriks ini berisi tentang tingkat penjualan produk yang diinginkan oleh usaha jamu tradisional Pak Soetrisno berdasarkan *importance to customer*. Nilai yang dipakai adalah 1 (*no sales point*), 1.2 (*medium sales point*), 1.5 (*strong sales point*).

- e. Penyusunan Sub Matriks *Improvement Ratio*

Sub matriks ini berisi tentang nilai dari setiap *customer requirements* yang didapatkan dari pembagian antara *target value (goal)* dengan *customer satisfaction performance* terhadap produk jamu usaha jamu tradisional Pak Soetrisno.

- f. Penyusunan Sub Matriks *Raw Weight*

Sub matriks ini berisi tentang nilai dari setiap *customer requirements* yang didapatkan dengan cara : *importance to customer* x *improvement ratio* x *sales point*.

- g. Penyusunan Sub Matriks Bobot Normal (*Normalized Raw Weight*)

Bagian ini berisi nilai bobot perhitungan dari data yang dibuat selama matrik perencanaan. Nilai dari bobot normal adalah *raw weight* dibagi jumlah *raw weight*.

- 7) Matriks Teknis

Pada bagian ini berisi empat jenis data yaitu meliputi :

- a) Bobot Respon Teknis

Nilai dari bobot respon teknis adalah *normalized raw weight* x *numeric matrik relationship*.

- b) Prioritas

Nilai prioritas mempresentasikan kontribusi relatif dari respon teknis terhadap kepuasan konsumen. Semakin besar nilai prioritas maka semakin besar pula kontribusi respon teknis tersebut dalam memenuhi kepuasan konsumen.

- c) Perbandingan Kinerja Proses Kompetitor (*Benchmarking*)

Dalam menentukan penilaian kualitas produk, cara yang digunakan adalah dengan melakukan *benchmarking* dengan pesaing.

Benchmarking bertujuan mengukur produk pesaing untuk dibandingkan dengan produk sendiri (usaha jamu tradisional Pak Soetrisno).

$$\text{Benchmarking} = \frac{\sum(\text{Kinerja Produk} \times \text{Nilai hubungan whats dan hows})}{\sum \text{Nilai hubungan whats dan hows}}$$

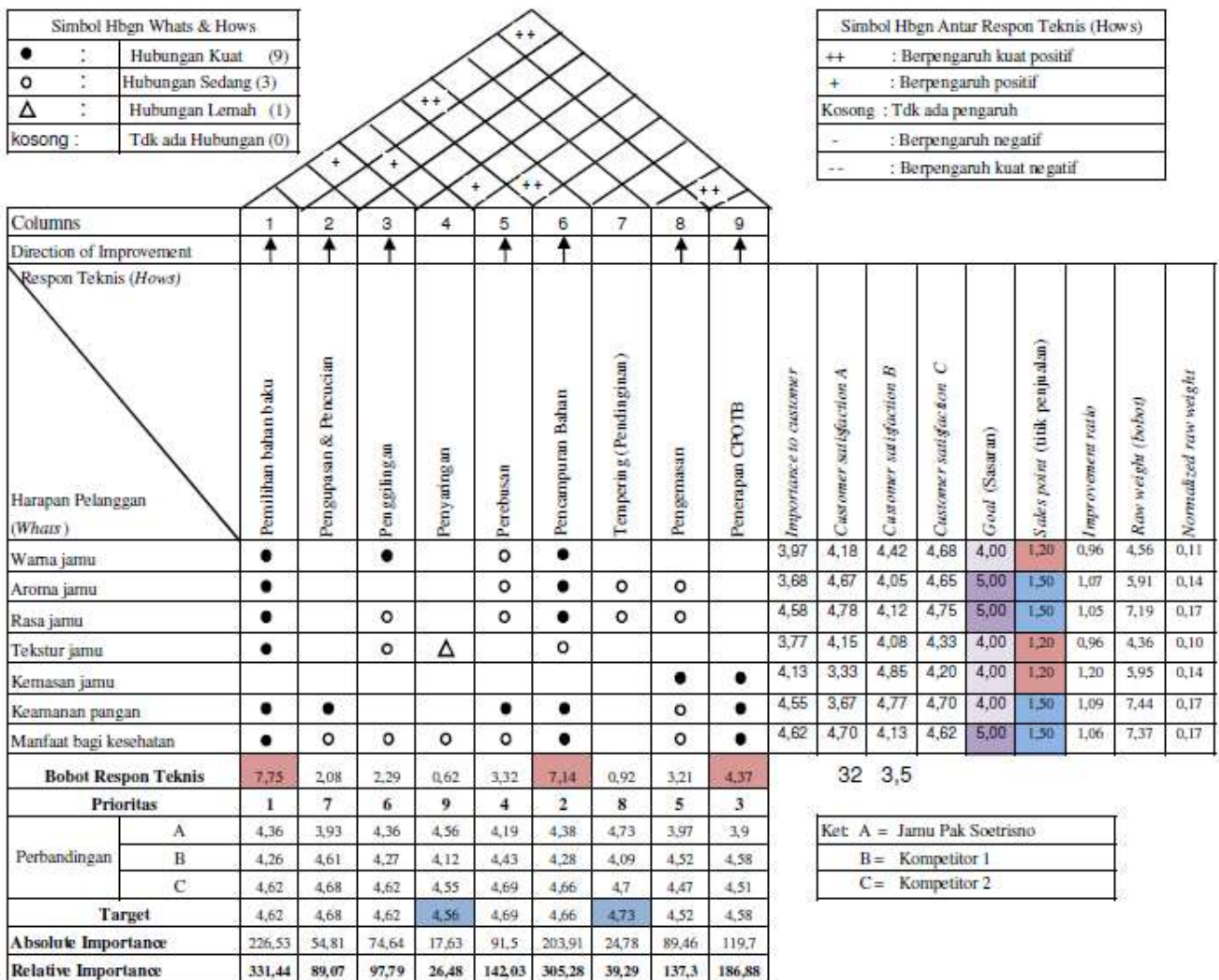
d) Target

Target yang ingin dicapai oleh pihak perusahaan, didapat dari nilai terbaik antara nilai *Own Performance* dan *Competitive Performance*.

5.1 Analisis Produk Jamu Tradisional Dengan Metode QFD

Analisis metode QFD selengkapnya dapat dilihat pada Gambar 1, yaitu gambar *House Of Quality* (HOQ) secara utuh. Gambar ini mewakili keenam matriks yaitu matrik harapan konsumen/pelanggan (*whats*), matrik perencanaan (*importance to customer, customer satisfaction, goal, sales point, improvement ratio, dan raw weight*), matrik respon teknis (*hows*), matrik korelasi *whats* dan *hows*, matrik teknis (prioritas, *benchmarking, target*) dan matrik korelasi respon teknis.

V. HASIL DAN LUARAN YANG DICAPAI



Gambar Rumah Kualitas Produk Jamu Tradisional

5.2 Matriks Whats

Jamu adalah sebutan untuk ramuan bahan alam dari Indonesia yang terbuat dari bahan-bahan alami berupa bagian tumbuhan, seperti rimpang (akar-akaran), daun-

daunan, kulit batang, dan buah yang secara tradisional telah digunakan untuk pengobatan berdasarkan pengalaman. Hal penting bagi konsumen yang perlu diperhatikan dalam memilih produk produk jamu tradisional meliputi : (a)

warna jamu, (b) aroma jamu; (c) rasa jamu, (d) tekstur (tingkat kekentalan) jamu, (e) kemasan, (f) keamanan pangan dan (g) manfaat jamu bagi kesehatan.

Warna merupakan sifat fisik produk yang pertama kali dilihat oleh konsumen sebelum meminum jamu. Aroma merupakan sesuatu yang berkaitan dengan kesan yang dirasakan seseorang saat membau komponen volatil yang terlepas dari seduhan jamu dengan menggunakan indera pembauannya. Rasa merupakan sesuatu yang berkaitan dengan kesan yang dirasakan seseorang saat mencicipi jamu dengan bantuan indera pengecapnya. Kekentalan merupakan ciri-ciri fisik dari jamu yang menimbulkan kesan penuh selama mengkonsumsi jamu.

Unsur (atribut *whats*) lainnya yang juga penting dan melekat pada produk jamu tradisional adalah kemasannya. Kemasan yang baik bagi konsumen adalah kemasan dengan kualitas bahan baku yang baik, memiliki desain yang menarik, seal kemasan yang rapat sehingga tidak mudah bocor, dan pencantuman batas waktu tanggal kadaluarsa.

Dalam undang-undang No. 7 Tahun 1996 tentang pangan, keamanan pangan didefinisikan sebagai kondisi dan upaya yang diperlukan untuk mencegah pangan dari kemungkinan cemaran biologis, kimia dan benda lain yang dapat mengganggu, merugikan dan membahayakan kesehatan manusia. Produk jamu harus dapat terjamin keamanan pangannya. Sedangkan khasiat jamu adalah manfaat yang dapat diberikan produk jamu bagi kesehatan orang yang mengkonsumsinya.

5.3 Matriks Respon Teknis (*How's*)

Matriks respon teknis (*how's*) berisi tentang beberapa atribut karakteristik teknis (kebutuhan teknis) yang perlu dilakukan perusahaan. Matriks respon teknis diperoleh dengan cara menterjemahkan harapan atau keinginan pelanggan (*whats*) ke dalam bentuk karakteristik pengembangan produk yang perlu dilakukan perusahaan sehingga dapat memenuhi harapan dan keinginan konsumen. Hasil wawancara dan observasi yang dilakukan diperoleh sembilan (9) atribut respon teknis yaitu: Pemilihan bahan baku, pengupasan dan pencucian, penggilingan, penyaringan, perebusan, pencampuran bahan, *tempering* (pendinginan), pengemasan (*packaging*), dan penerapan CPOTB (Cara Produksi Obat Tradisional yang Baik).

Perbaikan kualitas produk jamu tradisional diwujudkan IKM dengan melakukan perbaikan terhadap proses pengolahan jamu tradisional yang meliputi proses pemilihan bahan baku (simplisia), pengupasan dan pencucian, penggilingan, penyaringan, perebusan dan pencampuran bahan, *tempering* (pendinginan), pengemasan (*packaging*), dan penerapan CPOTB (Cara Produksi Obat Tradisional yang Baik). Cita rasa jamu dipengaruhi oleh beberapa faktor seperti : pemilihan bahan baku simplisia yang digunakan, penggilingan (ukuran mesh alat gilingan), cara perebusan dan pencampuran bahan. Simplisia yang

dapat digunakan sebagai bahan pembuat jamu tradisional sangat banyak dan beragam. Komposisinya sangat ditentukan oleh jenis jamu tradisional yang akan dihasilkan. Kualitas bahan baku/simplisia akan sangat menentukan kualitas jamu yang dihasilkan. Oleh karena itu, pemilihan bahan baku yang berkualitas baik sangat penting untuk diperhatikan. Secara umum, kualitas simplisia yang baik dapat dilihat dari parameter/kriteria sebagai berikut : tingkat kebersihan, tingkat kekeringan, warna, tingkat ketebalan, dan keseragaman ukurannya.

Penerapan CPOTB meliputi seluruh aspek yang menyangkut pembuatan obat tradisional, yang bertujuan untuk menjamin agar produk yang dihasilkan senantiasa memenuhi persyaratan mutu yang telah ditentukan sesuai tujuan penggunaannya. Mutu produk bergantung pada mutu bahan awal, proses produksi dan pengawasan mutu, kondisi bangunan dan peralatan (tingkat kebersihan) serta orang (personalia) yang menangani. Penerapan CPOTB merupakan nilai tambah bagi produk tradisional (jamu) agar dapat bersaing dengan produk sejenis.

5.4 Matriks Perencanaan

Matriks perencanaan berisi tentang informasi penting sebagai tempat penentu sasaran/tujuan produk.

5.4.1 Sub Matriks *Importance to Customer*

Sub matriks *importance to customer* berisi penilaian konsumen terhadap masing-masing atribut kualitas produk jamu tradisional dalam memenuhi kebutuhannya. Nilai *importance to customer* diperoleh dengan cara membagi nilai total prioritas (dari kuesioner) dengan jumlah responden. Nilai atribut harapan konsumen (*whats*) yang mendapatkan prioritas tertinggi yaitu manfaat jamu bagi kesehatan selanjutnya diikuti oleh rasa jamu, keamanan pangan, kemasan produk, warna jamu, tekstur (kekentalan) jamu, dan aroma jamu. Manfaat jamu bagi kesehatan menjadi prioritas pertama bagi konsumen karena saat ini semakin banyak konsumen yang menyadari tentang pentingnya mengkonsumsi obat herbal (jamu) dalam upaya menjaga stamina dan meningkatkan kesehatan.

5.4.2 Sub Matriks *Customer Satisfaction Performance*

Customer satisfaction performance adalah persepsi konsumen mengenai seberapa baik kualitas produk jamu tradisional bila dibandingkan dengan beberapa produk kompetitornya seperti Produk B (Jamu Pak Tik) dan C (Jamu Bu Rini). Kedua kompetitor yang dipilih adalah produk jamu tradisional yang diproduksi oleh IKM yang memiliki level setara dengan IKM (usaha jamu milik Pak Soetrisno). tingkat kepuasan konsumen terhadap atribut kualitas produk jamu tradisional Pak Soetrisno (warna, kekentalan kemasan, dan keamanan pangan) lebih rendah dibanding produk pesaingnya. Warna seduhan jamu produksi Pak Soetrisno paling cerah Produk B dan Produk

C. Kemasan produk jamu Pak Soetrisno kualitasnya lebih rendah dibandingkan kompetitornya dikarenakan menggunakan botol kemasan bekas tanpa diberi label dan segel kemasan. Tingkat keamanan pangan produk jamu pak Soetrisno dianggap lebih rendah dibandingkan kompetitornya disebabkan menggunakan kemasan botol plastik bekas yang mana belum terjamin aman dari bahaya kimia dan mikrobiologis.

5.4.3 Sub Matriks Goal (Sasaran)

Nilai goal (capaian) dengan skor 5 meliputi atribut kualitas: aroma, rasa, dan manfaat bagi kesehatan, sedangkan nilai skor 4 meliputi atribut : warna, tekstur, kemasan dan keamanan pangan. Nilai tingkat kepuasan pelanggan terhadap jamu Pak Sutrisno yang telah memenuhi sasaran hanya meliputi dua atribut saja yakni warna dan tekstur jamu. Maka dari itu Pak Sutrisno sebagai harus berusaha keras untuk mencapai nilai goal yang ditargetkan agar dapat memenuhi keinginan dan harapan konsumennya.

5.4.4 Sub Matriks Sales Point

Atribut yang mendapatkan nilai titik penjualan kuat (1,5) meliputi aroma, rasa, keamanan pangan dan manfaat jamu bagi kesehatan. Sedangkan titik penjualan (*sales point*) menengah (1,2) meliputi atribut warna, tekstur dan kemasan jamu.

5.4.5 Sub Matriks Improvement Ratio

Nilai *improvement ratio* dari urutan tertinggi sampai terendah meliputi: kemasan, keamanan pangan, aroma jamu, manfaat bagi kesehatan, rasa jamu, tekstur jamu, dan warna jamu.

5.5 Matriks Teknis

Matriks teknis merupakan matrik yang dapat digunakan untuk menentukan urutan prioritas respon teknis dan untuk mengetahui hasil perbandingan dari kinerja respon teknis suatu perusahaan bila dibandingkan dengan perusahaan pesaingnya.

5.5.1 Sub Matriks Prioritas

Atribut respon teknis yang memiliki bobot di atas rata-rata adalah : pemilihan bahan baku, pencampuran bahan dan penerapan CPOTB (Cara Produksi Obat Tradisional yang Baik. Urutan prioritas selanjutnya jika diurutkan dari prioritas yang lebih tinggi meliputi : perebusan, pengemasan, penggilingan, pengupasan dan pencucian, tempering dan penyaringan..

5.5.2 Benchmarking

Hampir semua persyaratan respon teknis (7) dalam produksi jamu Pak Sutrisno masih berada di bawah ketiga pesaingnya, hal ini dapat dilihat dari nilai hasil perbandingan *performance* dari mulai dari pemilihan bahan

baku, pengupasan dan pencucian simplisia, penggilingan, perebusan, pengemasan, dan penerapan CPOTB. Dua persyaratan respon teknis usaha jamu Pak Sutrisno yang unggul meliputi penyaringan dan tempering. Penilaian diatas menunjukkan bahwa Pak Sutrisno harus meningkatkan kinerja persyaratan respon teknis yang diperolehnya, dengan cara berusaha mencapai target yang sama atau melebihi kompetitor agar dapat menghasilkan produk jamu yang sesuai dengan keinginan konsumen.

5.5.3 Sub Matriks Target

Tujuh nilai perbandingan performance atribut respon teknis produk jamu tradisional Pak Sutrisno masih lebih kecil dari nilai target, maka dari itu kinerja respon teknis harus ditingkatkan.

V. KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan

- 1) Atribut harapan konsumen (*whats*) pada produk jamu tradisional terdiri dari tujuh (7) atribut, dengan urutan prioritas sebagai berikut : manfaat jamu bagi kesehatan (4,62), rasa jamu (4,58), keamanan pangan (4,55), kemasan produk (4,13), warna jamu (3,97), tekstur/kekentalan jamu (3,77), dan aroma jamu (3,68).
- 2) Nilai kualitas produk jamu tradisional produksi Pak Soetrisno berdasarkan persepsi penilaian konsumen mengenai tingkat kepuasan, untuk atribut kemasan produk (3,33), keamanan pangan (3,67) dan warna jamu (4,18) masih di bawah pesaingnya yaitu produk A (Jamu Pak Tik) dan B (Jamu Bu Rini).
- 3) Berdasarkan hasil perbandingan *Performance Respon Teknis* produk menunjukkan bahwa produk jamu Pak Sutrisno masih berada di bawah kedua pesaingnya. Penilaian diatas menunjukkan bahwa Pak Sutrisno sebagai produsen jamu tradisional harus berupaya meningkatkan kinerja persyaratan respon teknis yang diperolehnya, dengan cara : menggunakan bahan baku simplisia (tanaman obat) dengan grade kualitas yang lebih baik, melakukan metode pengolahan lebih baik lagi yang meliputi pengupasan dan pencucian, penggilingan, perebusan, pengemasan, dan penerapan CPOTB.

6.2 Saran

Pak Soetrisno selaku produsen jamu harus mampu memperbaiki atribut kualitas produknya yang mencakup kemasan, keamanan pangan, dan warna jamu agar dapat memuaskan konsumennya dengan cara memperbaiki metode pengolahan dan pemilihan baku serta harus senantiasa menerapkan CPOTB dalam proses produksi jamunya.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada Politeknik Negeri Jember yang telah memberikan bantuan dana demi terlaksananya kegiatan penelitian ini. Kegiatan

penelitian ini dilaksanakan berdasarkan DIPA Politeknik Negeri Jember Nomor : SP DIPA-042.01.2.401005/2017 Tanggal 7 Desember 2017.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Cohen, Lou. 1995. *Quality Function Deployment, How to Make QFD Work for You*. Massachusetts: Addison Wesley Publishing Company.
- [2] Deming, W. Edwards. 1999. *Out of Crisis*. Cambridge: Massachusetts Institute of Technology.
- [3] Dianawati, W, P. Yulianti, dan N. Herachwati. 2003. Analisis Perilaku Konsumen Dalam Pengambilan Keputusan Pembelian Makanan Pada Waralaba Pangan. *Jurnal Penelitian Din. Sos.* Vol. I (2). Hal. 74-81.
- [4] Direktorat Bina Gizi Ditjen Bina Gizi dan Kesehatan Ibu dan Anak Kementerian Kesehatan RI. 2011. Pedoman Keamanan Pangan di Sekolah Dasar.
- [5] Feigenbaum, Armand V. 2000. *Total Quality Control*. 3rd ed. New York: Mc. Graw Hill Book Inc.
- [6] Juran, Joseph M. 2000. *Quality Planning and Analysis*. 3rd ed. New York: Mc. Graw Hill Book Inc.
- [7] Nasution, M.N. 2001. *Manajemen Mutu Terpadu (Total Quality Management)*. Jakarta: Ghalia Indonesia.
- [8] Parsaei, H.R. and W.G. Sullivan. 2004. *Concurrent Engineering: Contemporary Issues and Modern Design Tools*. Chapman and Hall.
- [9] Sadono, M, G.T. Mulyati, dan W. Purwanto. 2000. Implementasi Konsep Quality Function Deployment (QFD) untuk Meningkatkan Kualitas Produk Usaha Bakery. Agritech.
- [10] Wahyu, A. Dorothea. 1999. *Manajemen Kualitas*. Yogyakarta: Universitas Atmajaya.
- [11] Wijisekera ROB. 1991. *Plant-Derived Medicines and Their Role in Global Health. The Medicinal Plant Industry*. CRC Press. Florida, USA.
- [12] Winarno, F.G. 1999. *Naskah Akademis Keamanan Pangan*. Institut Pertanian Bogor. Bogor