

**ANALISIS PENINGKATAN KUALITAS PRODUK PUPUK
NPK PHONSKA BERDASARKAN KEBUTUHAN
KONSUMEN DENGAN MENGGUNAKAN METODE HOQ
FASE 1 DAN FASE 2**

(STUDI KASUS : PT. PUPUK KUJANG CIKAMPEK)

TUGAS AKHIR

**Karya tulis sebagai salah satu syarat
untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik dari
Program Studi Teknik Industri
Fakultas Teknik Universitas Pasundan**

Oleh
AHMAD FAUZI
NRP : 143010186



**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS PASUNDAN**

2019

ANALISIS PENINGKATAN KUALITAS PRODUK PUPUK NPK PHONSKA BERDASARKAN KEBUTUHAN KONSUMEN DENGAN MENGGUNAKAN METODE HOQ FASE 1 DAN FASE 2

(STUDI KASUS : PT. PUPUK KUJANG CIKAMPEK)

**AHMAD FAUZI
NRP : 143010186**

ABSTRAK

Persaingan yang ketat menuntut perusahaan untuk semakin inovatif dalam mengeluarkan produk yang sekiranya disukai konsumen. Produk pupuk NPK Phonska salah satu kebutuhan konsumen khususnya bagi pengguna petani dimana kepuasan konsumen terhadap suatu produk sering kali tinjau dilihat dari segi kualitas produk tersebut sehingga konsumen pengguna pupuk NPK Phonska masih merasa belum puas terhadap pupuk NPK Phonska. Oleh sebab itu, maka penelitian ini bertujuan untuk memenuhi kebutuhan konsumen berdasarkan suara konsumen terhadap rancangan produk pupuk NPK Phonska. Sehingga dalam permasalahan kebutuhan konsumen terhadap produk pupuk NPK Phonska dapat diatasi.

Teori yang digunakan pada penelitian ini digunakan beberapa studi literatur untuk menunjang sebagai referensi yang digunakan dan membentuk kerangka pemikiran untuk melaksanakan penelitian ini.

Penerapan House of Quality fase 1 dan fase 2 digunakan untuk meningkatkan kepuasan konsumen terhadap peningkatan kualitas produk pupuk NPK Phonska agar sesuai berdasarkan suara dan harapan konsumen. Dari hasil rancangan dari House of Quality maka dapat disimpulkan bahwa rancangan akhir ini menunjukkan perencanaan produk dan material komponen yang digunakan untuk memenuhi sasaran kebutuhan konsumen.

Pada penelitian ini terdapat cara pengolahan data dengan menggunakan software SPSS sebagai alat untuk menguji hasil kuesioner seperti uji validitas dan uji reliabilitas serta pengolahan data berdasarkan HOQ fase 1 dan fase 2 untuk mendapatkan hasil data yang akan dijadikan analisis dan pembahasan.

Berdasarkan hasil pengolahan data bahwa rancangan HOQ fase 2 menghasilkan rancangan akhir berdasarkan material atau komponen yang dibutuhkan oleh konsumen untuk pupuk NPK Phonska yang baru meliputi tingkat daya tahan kualitas penggunaan produk, harga produk sesuai kualitas, informasi mengenai petunjuk penggunaan produk, informasi pelayanan konsumen, jenis bahan karung plastik ukuran kemasan 60 x 90 cm berat isi 50 kg, informasi label sertifikasi produk SNI, informasi label nama produk dan logo produsen bagian depan kemasan, informasi kandungan bahan kimia (N) Nitrogen 15 %, (P2O5) Fosfat 15 %, (K2O) Kalium 15 % menurut regulasi pemerintah, ukuran butiran pupuk 2-3 mm, dan informasi kandungan bau pupuk menurut kementerian pertanian.

Kata Kunci : *Pupuk NPK Phonska, House of Quality, Suara Konsumen, Peningkatan Kualitas*

**ANALISIS PENINGKATAN KUALITAS PRODUK PUPUK
NPK PHONSKA BERDASARKAN KEBUTUHAN
KONSUMEN DENGAN MENGGUNAKAN METODE HOQ
FASE 1 DAN FASE 2
(STUDI KASUS : PT. PUPUK KUJANG CIKAMPEK)**

**AHMAD FAUZI
NRP : 143010186**

ABSTRAK

Tight competition requires companies to be more innovative in issuing products that consumers like. NPK Phonska fertilizer products are one of the needs of consumers, especially for farmer users where consumer satisfaction with a product is often viewed in terms of the quality of the product so that consumers using NPK Phonska fertilizer are still not satisfied with NPK Phonska fertilizer. Therefore, this study aims to meet consumer needs based on the sound of consumers towards the design of NPK Phonska fertilizer products. So that the problem of consumer needs for NPK Phonska fertilizer products can be overcome.

The theory used in this study is used several literature studies to support as a reference that is used and form a framework of thinking to carry out this research.

The phase 1 and phase 2 applications of House of Quality are used to increase customer satisfaction with improving the quality of NPK Phonska fertilizer products to suit consumers' voices and expectations. From the design of the House of Quality it can be concluded that this final design shows the product planning and component materials used to meet the target needs of consumers.

In this study there is a way of processing data using SPSS software as a tool to test the results of questionnaires such as validity and reliability testing and data processing based on phase 1 and phase 2 HOQ to obtain the results of the data to be used as analysis and discussion.

Based on the results of data processing that the phase 2 HOQ design produces the final design based on the material or components needed by consumers for the new NPK Phonska fertilizer includes the level of durability of product quality, product prices according to quality, information on product usage instructions, customer service information, type plastic sack packaging size 60 x 90 cm 50 kg weight, SNI product certification label information, product name label information and front part manufacturer logo, information on chemical content (N) 15% Nitrogen (P₂O₅) Phosphate 15%, (K₂O) Potassium is 15% according to government regulations, fertilizer grain size is 2-3 mm, and information on fertilizer odor content according to the ministry of agriculture.

Keywords: *Phonska NPK Fertilizer, House of Quality, Consumer Voice, Quality Improvement*

**ANALISIS PENINGKATAN KUALITAS PRODUK PUPUK
NPK PHONSKA BERDASARKAN KEBUTUHAN
KONSUMEN DENGAN MENGGUNAKAN METODE HOQ
FASE 1 DAN FASE 2
(STUDI KASUS : PT. PUPUK KUJANG CIKAMPEK)**

Oleh

**AHMAD FAUZI
NRP : 143010186**

Menyetujui
Tim Pembimbing

Tanggal Januari 2019

Pembimbing

Penelaah

(Dr. Ir. H. Chevy Sumerli A., MT)

(Ir. Dedeh Kurniasih, MT)

Mengetahui,

Ketua Program Studi

(Ir. Toto Ramadhan, MT)

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
ABSTRACT	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
PEDOMAN PENGGUNAAN TUGAS AKHIR	iv
PERNYATAAN.....	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiv
BAB I PENDAHULUAN	
I.1 Latar Belakang Masalah.....	I-1
I.2 Perumusan Masalah.....	I-10
I.3 Tujuan Pemecahan Masalah.....	I-10
I.4 Manfaat Pemecahan Masalah.....	I-11
I.5 Pembatasan Asumsi	I-11
I.6 Sistematika Penulisan.....	I-12
BAB II LANDASAN TEORI	
II.1 Defini Produk.....	II-1
II.1.1 Atribut Produk.....	II-2
II.1.2 Pendekatan Atribut Produk.....	II-3
II.1.3 Tingkatan Produk.....	II-4
II.1.4 Hirarki Produk.....	II-4
II.1.5 Klasifikasi Produk.....	II-5
II.1.6 Daur Hidup Produk.....	II-7
II.1.7 Konsep Produk.....	II-8
II.2 Definisi Pengembangan Produk.....	II-8
II.2.1 Karakteristik Pengembangan Produk.....	II-10
II.2.2 Strategi Pengembangan Produk.....	II-10
II.2.3 Proses Pengembangan Produk.....	II-11
II.3 Sejarah <i>Quality Function Deployment</i> (QFD).....	II-14

II.3.1	Konsep Dasar QFD.....	II-15
II.3.2	Pengertian QFD	II-16
II.3.3	Implementasi QFD.....	II-17
II.3.4	Proses QFD.....	II-18
II.4	<i>House of Quality</i> (HOQ).....	II-19
II.5	Kualitas Produk.....	II-26
II.6	Konsep Kepuasan Pelanggan.....	II-26
II.7	Kuesioner.....	II-27
II.8	Jenis Pertanyaan.....	II-29
II.9	Skala Pengukuran.....	II-29
II.10	Pengertian Pupuk.....	II-30
II.11	Pengambilan Sampel dan Populasi.....	II-30
II.12	Uji Validitas.....	II-31
II.13	Uji Reliabilitas	II-32
BAB III USULAN PEMECAHAN MASALAH		
III.1	Model Pemecahan Masalah.....	III-1
III.2	Kerangka Penelitian	III-5
III.2.1	Objek Penelitian.....	III-9
III.2.2	Studi Literatur	III-9
III.2.3	Perumusan Penelitian.....	III-9
III.2.4	Tujuan Penelitian	III-9
III.2.5	Identifikasi Variabel Penelitian.....	III-10
III.2.6	Pengumpulan Data	III-12
III.2.7	Pengolahan Data.....	III-13
III.2.7.1	Penyusunan Kuesioner.....	III-13
III.2.7.2	Pengambilan Sampel dan Populasi.....	III-13
III.2.7.3	Uji Validitas Data.....	III-13
III.2.7.4	Uji Reliabilitas Data.....	III-14
III.2.7.5	Penyusunan dan Pengompakan Data.....	III-14
III.2.8	Langkah-langkah Membuat HOQ.....	III-15
III.2.8.1	Kebutuhan Pelanggan	III-15
III.2.8.2	Matrik Perencanaan.....	III-15

III.2.8.3	Karakteristik Teknis.....	III-17
III.2.8.4	Matrik Hubungan.....	III-18
III.2.8.5	Kolerasi Teknis.....	III-18
III.2.8.6	Matrik Target.....	III-19
III.2.8.7	Matrix <i>Part Deployment</i>	III-19
III.3	Analisis dan Pembahasan.....	III-19
III.4	Kesimpulan dan Saran.....	III-19
BAB IV PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA		
IV.1	Pengumpulan dan Pengolahan Data Kuesioner.....	IV-1
IV.1.1	Gambaran Umum Perusahaan.....	IV-1
IV.1.2	Visi, Misi dan Nilai Budaya Perusahaan.....	IV-3
IV.1.3	Logo Perusahaan.....	IV-5
IV.1.4	Lokasi Perusahaan.....	IV-5
IV.1.5	Penentuan Responden.....	IV-5
IV.1.6	Penyusunan Kuesioner.....	IV-6
IV.1.7	Penyebaran Kuesioner.....	IV-7
IV.1.8	Pengumpulan Kuesioner.....	IV-7
IV.2	Pengolahan Data.....	IV-10
IV.2.1	Data Karakteristik Responden.....	IV-10
IV.2.2	Hasil Uji Validitas Menggunakan SPSS.....	IV-11
IV.2.3	Hasil Uji Reliabilitas Menggunakan SPSS.....	IV-12
IV.2.4	Perancangan Produk Pupuk NPK Phonska.....	IV-13
IV.2.4.1	HOQ Fase 1.....	III-13
IV.2.4.2	HOQ Fase 2.....	III-29
BAB V ANALISIS DAN PEMBAHASAN		
V.1	Analisis Karakteristik Responden.....	V-1
V.2	Analisis Validitas dan Reliabilitas.....	V-2
V.3	Analisis Perancangan Produk Pupuk NPK Phonska.....	V-3
V.3.1	Analisis Kebutuhan Konsumen.....	V-3
V.3.2	Analisis Tingkat Kepentingan Konsumen.....	V-4
V.3.3	Analisis Tingkat Kepuasan Konsumen.....	V-6
V.3.4	Analisis <i>Competitive Satisfaction Performance</i>	V-8

V.3.5 Analisis Penentuan Nilai <i>Goal</i>	V-8
V.3.6 Analisis Penentuan Nilai <i>Improvement Ratio</i>	V-8
V.3.7 Analisis Penentuan Nilai Titik Jual.....	V-9
V.3.8 Analisis Penentuan Nilai <i>Raw Weight</i>	V-9
V.3.9 Analisis HOQ Fase 1.....	V-9
V.3.10 Analisis HOQ Fase 2.....	V-11
V.3.11 Rekomendasi.....	V-13
V.3.12 Rancangan Desain Kemasan.....	V-14

BAB VI KESIMPULAN dan SARAN

VI.1 Kesimpulan.....	VI-1
VI.2 Saran.....	VI-2

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN



Bab I Pendahuluan

I.1 Latar Belakang

Perkembangan dunia usaha yang dinamis dan penuh persaingan menuntut perusahaan untuk melakukan perubahan orientasi terhadap cara mereka melayani konsumennya, menangani persaingan, dan mengeluarkan produk. Persaingan yang ketat menuntut perusahaan untuk semakin inovatif dalam mengeluarkan produk yang sekiranya disukai konsumen. Tanpa inovasi, produk suatu perusahaan bisa tenggelam dalam persaingan dengan produk-produk lain yang semakin memenuhi pasar. Pelanggan yang tidak puas akan menghentikan pembelian produk bersangkutan dan kemungkinan akan menyebarkan berita tersebut pada orang lain.

Perkembangan produk baru atau menciptakan produk baru merupakan tugas yang sering terlupakan. Pada saat salah satu ataupun beberapa produk yang sedang dipasarkan itu berada pada tahap “kedewasaan”, maka pengusaha haruslah mulai memanfaatkan keuntungan yang diperoleh dari produk yang berada pada tahap tersebut untuk mengembangkan ide penciptaan produk baru. Produk baru inilah yang diharapkan nantinya dapat menggantikan produk lama yang sedang jaya tersebut.

Semakin kompleks dan pesatnya perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi sangat berpengaruh dalam bidang usaha. Hal ini mendorong para pengusaha untuk menghasilkan produk dalam jumlah besar dan jenis yang lebih bervariasi serta kualitas yang memadai. Berkembangnya industri dewasa ini menyebabkan makin kompetitifnya persaingan dalam dunia industri di mana perusahaan berlomba – lomba untuk menarik konsumen sebanyak mungkin. Para pelaku bisnis di industri terus berupaya agar apa yang mereka hasilkan dan mereka tawarkan, diinginkan dan diterima oleh konsumen, yang kemudian akan dibeli dalam tingkat pembelian yang maksimum dengan frekuensi pembelian yang tinggi (Tjiptono, 2010: 101).

Di dalam praktiknya, perusahaan biasanya mengembangkan produk yang identik dengan produk lamanya. Atau menciptakan suatu produk yang baru. Hal ini dilakukan untuk menjaga citra perusahaan yang telah dibentuk oleh lini produk terlebih dahulu. Situasi ini menunjukkan adanya tingkat persaingan yang semakin

ketat antar produsen, sehingga memaksa perusahaan untuk lebih meningkatkan daya saing dengan cara lebih jeli melihat situasi dan kondisi dalam menerapkan kebijakan dalam pengembangan produk baru.

Aktivitas pengembangan produk dapat dilakukan dengan baik jika perusahaan selalu berinteraksi dengan konsumen untuk mengetahui keinginan dan kebutuhan konsumen. Pengembangan produk dilakukan dalam bentuk pengembangan kualitas, desain, kemasan dan pelayanan yang diberikan pada konsumen. Hal ini diperlukan karena kesetiaan konsumen terhadap produk bukan merupakan sesuatu yang tetap, karena selalu ada produk-produk pesaing. Kemampuan perusahaan untuk menarik konsumen sebanyak-banyaknya akan mengakibatkan konsumen semakin tergantung kepada produk yang dihasilkan dan melakukan pembelian secara berulang-ulang.

PT Pupuk Kujang adalah salah satu perusahaan BUMN yang merupakan industri kimia yang menghasilkan produk akhir berupa pupuk urea , pupuk npk dan ammonia cair, selain untuk dipasarkan ammonia cair juga digunakan sebagai bahan baku untuk pembuatan pupuk urea.

PT Pupuk Kujang Cikampek merupakan salah satu anak perusahaan dari PT Pupuk Indonesia *Holding Company* (PIHC) yang bergerak di bidang produksi pupuk yang berlokasi di daerah Jawa Barat Kabupaten Karawang, Kecamatan Cikampek. PT Pupuk Kujang di utus untuk memenuhi kebutuhan pupuk bagi para petani sebagai pupuk bersubsidi.

Tujuan didakannya pupuk bersubsidi adalah agar membantu para petani dalam mendapatkan pupuk dengan harga yang terjangkau dan untuk meningkatkan kinerja sektor pertanian, khususnya subsektor tanaman pangan. Kebijakan ini dilandasi pemikiran bahwa pupuk merupakan faktor kunci dalam meningkatkan produktivitas. Selain itu, pupuk bersubsidi merupakan pupuk yang khusus dijual atau hanya diperuntukan bagi usaha pertanian yang meliputi Petani Tanaman Pangan, Peternakan dan Perkebunan Rakyat.

Pupuk merupakan salah satu sarana produksi penting dalam mendukung usaha tani dan pencapaian ketahanan pangan nasional. Ketidakstabilan perekonomian nasional menyebabkan kemampuan daya beli petani menurun sehingga kesulitan bila harus membeli pupuk dengan harga pasar. Di sisi lain, dengan harga jual sesuai

kemampuan petani, sulit bagi produsen pupuk untuk menjaga kelangsungan usaha dan kemampuannya dalam menjamin pemenuhan kebutuhan pupuk nasional. Pemerintah perlu menyediakan pupuk bersubsidi, agar kedua tujuan tersebut bisa berjalan. Melalui pemberian subsidi ini diharapkan penyediaan pupuk di tingkat petani memenuhi azas enam tepat yaitu : tempat, jenis, waktu, jumlah, mutu dan harga. Sehingga petani dapat menggunakan pupuk sesuai rekomendasi.

Pupuk NPK Phonska diproduksi pertama kali oleh PT Petrokimia Gresik, salah satu perusahaan BUMN yang berkonsentrasi dalam produksi semen dan pupuk tanah air. Tahun 2000 dan dipasarkan secara resmi sejak Agustus tahun 2000. Hingga 2002, perkembangan pupuk ini tidak signifikan tetapi mengalami kenaikan secara bertahap. Pupuk NPK Phonska menjadi salah satu produk pupuk yang disubsidi untuk rakyat. Subsidi pupuk dilakukan sebab harga bahan pembuat pupuk memang tidak semakin murah tetapi makin meningkat dari waktu ke waktu. Perkembangan penggunaan pupuk ini bahkan menyebabkan habisnya persediaan. Itu artinya, petani menggunakan pupuk secara maksimal.

Pupuk majemuk dapat dibuat melalui berbagai proses, diantaranya adalah: (1) *Bulk blending/physical blending* yaitu mencampurkan secara fisik beberapa jenis pupuk tunggal sesuai dengan formula yang diinginkan. Produk pupuk majemuk yang dihasilkan mempunyai formula yang fleksibel namun dalam tiap butiran pupuk hanya mengandung salah satu hara N, P, atau K. (2) *Fussion blending* yaitu mencampur secara fisik beberapa jenis hara pupuk kemudian dihaluskan dan dibuat granul. Produk pupuk majemuk yang dihasilkan dalam tiap butiran pupuk terdapat tiga unsur N, P, dan K namun tidak homogen, formula yang dihasilkan bisa bervariasi. (3) *Chemical blending* yaitu memformulasi beberapa jenis hara pupuk secara kimia. Pada masing-masing butiran pupuk terdapat unsur N, P, dan K yang homogen, namun pabriknya tidak fleksibel untuk memproduksi berbagai formula.

Tabel I.1 Sifat dan Karakteristik Kualiatas Pupuk

No	Sifat/Karakteristik	Pupuk NPK Phonska
1	Formula	N 15%, P ₂ O ₅ 15%, K ₂ O 15%
2	Proses Pembuatan	Kimia
3	Bahan Baku	Asam Sulfat, Asam Fosfat

Lanjutan Tabel I.1 Sifat dan Karakteristik Kualiatas Pupuk

4	Karakteristik - Bentuk - Warna - Ketahanan Pupuk	- Granul - Kemerahan - Bila cara penyimpanan benar bisa tahan lama dan produk tetap kering. Bila tidak benar warna berubah pucat, granul menggumpal dan butiran mudah pecah
5	Kemudahan Mendapatkan Produk Pupuk	Mudah
6	Kemasan	50 Kg
7	Harga Pasaran	Rp.2.300
8	Mulai diproduksi	Tahun 2000

Pupuk NPK Phonska merupakan salah satu jenis pupuk yang disubsidi oleh pemerintah sehingga harganya lebih murah dan terjangkau oleh petani. Pupuk NPK Phonska disebut juga dengan sebutan pupuk majemuk NPK yang terdiri dari beberapa unsur hara makro, yaitu *nitrogen (N)*, *phosphor (P)*, *kalium (K)* dan *sulfur (S)*. Hingga saat ini pupuk NPK Phonska sudah dikenal luas dan banyak digunakan oleh para petani. Kehadiran pupuk ini sangat membantu para petani, karena harganya yang murah dan mampu meningkatkan hasil produksi pertanian. Pupuk ini banyak digunakan oleh petani padi, karena mampu meningkatkan hasil panen dan kualitas gabah. Tanaman padi yang dipupuk dengan pupuk ini menghasilkan butir yang lebih berisi. Berikut Gambar I.1 dapat dilihat merupakan spesifikasi bahan pupuk NPK Phonska kelebihan dan kekurangannya sebagai berikut :



Gambar I.1 Pupuk NPK Phonska
Sumber : PT. Pupuk Kujang

Spesifikasi produk pupuk NPK Phonska :

- Nitrogen (N) 15 %
- Fosfat (P₂O₅) 15 %
- Kalium (K₂O) 15%
- Kadar air maksimal 2 %
- Bentuk butiran
- Dikemas dalam kantong bercap Phonska Indonesia dengan isi bersih 50 kg

Sifat dan keunggulan pupuk NPK Phonska :

- Higrokopis
- Mudah larut dalam air
- Mengandung unsur hara N, P, K dan Zn
- Kandungan unsur hara setiap butir pupuk merata
- Sesuai berbagai jenis tanaman
- Larut dalam air sehingga mudah diserap tanaman
- Meningkatkan produksi dan kualitas panen
- Menambah daya tahan tanaman terhadap gangguan hama, penyakit dan kekeringan
- Menjadikan tanaman lebih hijau dan segar karena banyak mengandung butir hijau daun
- Memacu pertumbuhan akar dan sistem perakaran yang baik

- Memacu pembentukan bunga, mempercepat panen dan menambah kandungan protein
- Menjadikan batang lebih tegak, kuat dan dapat mengurangi resiko rebah
- Memperbesar ukuran buah, umbi dan biji-bijian
- Meningkatkan ketahanan hasil selama pengangkutan dan penyimpanan
- Memperlancar proses pembentukan gula dan pati

Kekurangan dari pupuk NPK Phonska

- Pemberian pupuk ini dengan berbagai tambahannya akan membuat unsur hara alami tanah menjadi rusak
- Kemampuan penyerapan air oleh tanah berkurang
- Keasaman tanah menjadi berkurang

Salah satu dilakukannya penelitian ini penyusun menggunakan beberapa referensi penelitian sebelumnya sebagai acuan untuk menentukan variabel yang akan digunakan pada penelitian kali ini. Pada penentuan variabel penelitian penyusun akan menentukan indikator variabel yang nantinya akan dijadikan sebagai penyusunan kuesioner. Maka, terdapat variabel penelitian yang digunakan seperti kualitas produk, harga produk, kualitas pelayanan, kandungan pupuk, bentuk pupuk, bau pupuk, dan desain produk. Berikut ini adalah Tabel I.2 yang merupakan penelitian terdahulu sebagai berikut antara lain :

Tabel I.2 Studi terdahulu yang berkaitan dengan penelitian

Nama Penulis (Tahun)	Judul	Variabel	Deskripsi
I Gusti Made Gamma, Rina Oktaviani, Amzul Rifin	Analisis Kepuasan Petani Terhadap Penggunaan Pupuk Organik Pada Tanaman Padi	<ul style="list-style-type: none"> • Kualitas Produk • Harga Produk • Kualitas Pelayanan 	Salah satu penelitian yang digunakan untuk menentukan kepuasan konsumen terhadap pupuk organik

Lanjutan Tabel I.2 Studi terdahulu yang berkaitan dengan penelitian

Abidin	Penerapan Metode QFD dan Taguchi Guna Meningkatkan Kepuasan Pelanggan Terhadap Kualitas Produk Pupuk Guanoku di UD. Pupuk Guanoku Gresik	<ul style="list-style-type: none"> • Kandungan Pupuk • Bentuk Pupuk • Bau Pupuk 	Penelitian yang dilakukan oleh Abidin merupakan salah satu penelitian yang menggunakan penerapan metode QFD fase 1 perencanaan produk terhadap produk Pupuk Guanoku Gresik
Tony Wijaya	Manajemen Kualitas Jasa	<ul style="list-style-type: none"> • Desain 	Salah satu buku penelitian yang digunakan sebagai referensi untuk acuan menentukan variabel penelitian

House Of Quality (HOQ) atau disebut dengan rumah kualitas merupakan tahapan pertama dalam penerapan metodologi QFD. Secara garis besar matriks ini adalah upaya untuk menkonversikan *voice of customer* secara langsung terhadap persyaratan teknis atau spesifikasi dari produk atau jasa yang dihasilkan. Perusahaan akan berusaha mencapai persyaratan teknis yang sesuai dengan target yang telah ditetapkan, dengan sebelumnya melakukan *benchmarking* terhadap produk pesaing. *Bechmarking* dilakukan untuk mengetahui posisi relatif produk yang ada di pasaran yang merupakan kompetitor.

Pada penelitian kali ini penyusun menggunakan matriks *House Of Quality* (HOQ) dari tahap pertama fase 1 atau *product planning* dimana kebutuhan dan keinginan konsumen diterjemahkan kedalam produk, mengevaluasi kompetitor dan mengidentifikasi atribut-atribut yang penting. Sedangkan pada tahap kedua fase 2 yang digunakan untuk data pada fase desain yaitu untuk menentukan *part specification*. Data yang digunakan adalah atribut persyaratan teknis pada fase 1

perencanaan produk. pemilihan *part specification* juga dapat dilakukan berdasarkan atribut persyaratan teknis yang mempunyai hubungan kuat dengan tingkat kepentingan konsumen.

Salah satu untuk dilakukannya penelitian ini terdapat data penelitian yang diperoleh untuk menunjukkan bahwa data tersebut merupakan bagian dari penelitian yang akan dilakukan. Data penelitian yang diperoleh dari kebutuhan pupuk NPK menurut Departemen Pertanian. Maka, untuk lebih jelas dapat dilihat pada Tabel I.3 yang merupakan kebutuhan pupuk NPK bersubsidi menurut Departemen Pertanian sebagai berikut :

Tabel I.3 Kebutuhan Pupuk NPK Menurut Departemen Pertanian

KEBUTUHAN PUPUK TAHUN 2006 - 2015,
DEPARTEMEN PERTANIAN RI

KEBUTUHAN PUPUK NPK THN 2006 - 2015

KEBUTUHAN TONTAHUN	TAHUN										GROWTH %
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	
NPK Growth		893,03	6,36	6,4	6,45	6,5	6,55	6,61	6,66	6,71	
SUBSIDI											
1. Pangan		2,941,055	3,090,398	3,247,521	3,412,840	3,586,791	3,769,833	3,962,453	4,165,161	4,378,497	5.10
2. Serealia		759,465	789,844	821,437	854,295	888,467	924,005	960,966	999,404	1,039,380	4.00
3. Kabi		316,828	329,501	342,681	356,388	370,644	385,470	400,888	416,924	433,601	4.00
4. Hortikultura		1,864,762	1,971,053	2,083,403	2,202,157	2,327,680	2,460,358	2,600,599	2,746,833	2,905,516	5.70
5. Kebun Rakyat		326,577	359,235	395,158	434,674	478,141	525,956	576,551	636,406	700,047	10.00
6. Peternakan		-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Jumlah Pupuk NPK Bersubsidi	400,000	3,267,632	3,449,633	3,642,679	3,847,514	4,064,932	4,295,789	4,539,004	4,801,567	5,078,544	5.67
NON SUBSIDI											
7. Kebun Besar		704,745	775,219	852,742	938,016	1,031,818	1,134,998	1,248,499	1,373,349	1,510,683	10.00
8. Perikanan		-	-	-	-	-	-	-	-	-	
9. Industri											
Jumlah Pupuk NPK Non Subsidi		704,745	775,219	852,742	938,016	1,031,818	1,134,998	1,248,499	1,373,349	1,510,683	10.00
Jumlah Pupuk NPK Pertanian	400,000	3,972,377	4,224,852	4,495,421	4,785,530	5,096,750	5,430,787	5,787,503	6,174,916	6,589,227	6.53
Total Kebutuhan Pupuk NPK	400,000	3,972,377	4,224,852	4,495,421	4,785,530	5,096,750	5,430,787	5,787,503	6,174,916	6,589,227	6.53

Sumber : Perkiraan Kebutuhan pupuk 2007 - 2015 - Deptan - Deprin 080806

Keterangan :

Pada Tabel I.3 diatas bahwa menunjukkan data tersebut untuk kebutuhan pupuk NPK subsidi sendiri terdapat enam sektor antara lain untuk pangan, serelia, kabi, hortikultura, kebun rakyat, dan peternakan. Dari ke enam sektor tersebut kebutuhan pupuk NPK berdasarkan dari tahun 2006 sampai 2015 memiliki kebutuhan pupuk NPK yang berbeda. Artinya, setiap sektor kebutuhan pada pupuk NPK harus

terpenuhi dan kebutuhan konsumen terhadap pupuk NPK dapat digunakan secara maksimal.

Selanjutnya data yang diperoleh pada kapasitas pencapaian jumlah produksi PT. Pupuk Kujang terdapat pada Tabel I.4 untuk jenis pupuk NPK yang diproduksi dari tahun 2011 sampai 2015. Berikut ini dapat dilihat dibawah pada Tabel I.4 pada jumlah produksi pupuk NPK sebagai berikut :

Tabel I.4 Pencapaian Jumlah Produksi PT. Pupuk Kujang Tahun 2011 hingga 2015

Jenis	2011	2012	2013	2014	2015
Urea	1.051.100 Ton/Tahun	994.600 Ton/Tahun	888.200 Ton/Tahun	910.560 Ton/Tahun	950.272 Ton/Tahun
Amonia	658.600 Ton/Tahun	653.000 Ton/Tahun	583.100 Ton/Tahun	591.999 Ton/Tahun	603.273 Ton/Tahun
NPK	118.100 Ton/Tahun	169.900 Ton/Tahun	146.100 ton/Tahun	65.244 Ton/Tahun	107.071 Ton/Tahun
Organik	12.700 Ton/Tahun	42.000 Ton/Tahun	25.600 Ton/Tahun	34.586 Ton/Tahun	44.393 Ton/Tahun

Sumber : Kapasitas Produksi PT Pupuk Kujang 2011-2015

Keterangan :

Pada Tabel I.4 diatas merupakan salah satu data penelitian yang didapatkan dari pencapaian jumlah produksi PT. Pupuk Kujang pada tahun 2011-2015, dimana untuk jenis pupuk NPK sendiri pencapaian jumlah produksi dari tahun 2011 sekitar 118.100 ton/tahun, tahun 2012 sekitar 169.900 ton/tahun, tahun 2013 sekitar 146.100 ton/tahun, tahun 2014 sekitar 65.244 ton/tahun, dan terakhir tahun 2015 sekitar 107.071 ton/tahun.

Untuk data daftar harga jenis pupuk subsidi diperoleh dari peraturan Menteri Pertanian yang dikeluarkan menurut Permentan Nomor 16 yang merupakan daftar harga untuk jenis pupuk subsidi. Berikut pada Tabel I.5 dapat dilihat dibawah untuk harga jenis pupuk NPK subsidi sebagai berikut :

Tabel I.5 Daftar Harga Jenis Pupuk Subsidi

No	Jenis Pupuk Subsidi	Harga Per-Kg	Kemasan	Harga Per-Kemasan
1	Urea	1800	50 kg	90.000
2	SP36	2000	50 kg	100.000
3	ZA	1400	50 kg	70.000
4	NPK	2300	50 kg	115.000
5	Organik	500	40 kg	20.000

Sumber : Permentan Nomor 60/Permentan/SR.310/12/2016

Keterangan :

Pada Tabel I.5 diatas merupakan salah satu daftar harga jenis untuk pupuk subsidi menurut Permentan Nomor 60. Bahwa untuk harga jenis pupuk NPK bersubsidi sendiri harga per-kg Rp.2300 dan untuk ukuran kemasan 50 kg, kemudian harga per-kemasan Rp.115.000.

Terdapat produk pesaing untuk jenis pupuk NPK subsidi yang terdapat dari China yang ada dipasaran untuk memenuhi kebutuhan konsumen khususnya petani yang menggunakan produk pupuk NPK. Pada jenis pupuk NPK dari China sendiri berlabelkan LaoYing yang siap bersaing dengan produk pupuk NPK Phonska subsidi yang ada di Indonesia. Berikut dapat dilihat gambar 1.2 produk pesaing dari China sebagai berikut :



Gambar I.2 Produk Pesaing Pupuk NPK China

Sumber : Distributor PT. Mest Indoneiy

I.2 Perumusan Masalah

Dari latar belakang diatas, penulis mengambil perumusan masalah sebagai berikut :

- Bagaimana kebutuhan kriteria produk pupuk NPK Phonska yang sesuai dengan keinginan konsumen ?
- Bagaimana rancangan yang sesuai keinginan konsumen dari produk pupuk NPK Phonska ?

I.3 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian yang dilakukan antara lain adalah :

- Untuk mengetahui kriteria produk pupuk yang sesuai dengan keinginan konsumen.

- b. Untuk mengetahui rancangan yang sesuai dengan kebutuhan keinginan konsumen dari produk pupuk NPK Phonska.

I.4 Manfaat

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan hasil yang bermanfaat sejalan dengan tujuan penelitian yang diharapkan, hasil penelitian diharapkan dapat bermanfaat :

- a. Manfaat Teoritis, diharapkan penelitian ini mampu memberikan masukan bagi peneliti lain untuk mengetahui tentang pengembangan produk, terutama dalam mencari tahu bagaimana hubungan antara pengembangan produk dengan peningkatan kualitas produk sesuai dengan keinginan konsumen.
- b. Manfaat Praktis, hasil penelitian ini diharapkan bisa menjadi masukan untuk manajemen perusahaan PT. Pupuk Kujang dalam pengembangan produk untuk kedepannya.

I.5 Pembatasan Masalah dan Asumsi

Mengingat banyaknya permasalahan yang terkait antara masalah yang ada, maka untuk memberikan arah serta mempermudah penyelesaian masalah dengan baik agar sesuai dengan yang diharapkan, maka perlu adanya pembatasan yang digunakan.

Pembatasan Masalah :

1. Penelitian berfokus pada identifikasi produk pupuk NPK Phonska untuk memenuhi keinginan dan kebutuhan konsumen.
2. Penelitian dilakukan dibagian produksi perusahaan PT. Pupuk Kujang Cikampek.
3. Data yang didapat berasal dari hasil penelitian di PT. Pupuk Kujang Cikampek.

Asumsi :

1. Responden yang diambil dalam objek penelitian adalah pengguna pupuk NPK Phonska.

2. Data kuesioner yang ambil sebanyak 60 responden terhadap rancangan spesifikasi pada pupuk NPK Phonska.
3. Segmen pasar yang dituju adalah untuk para petani pengguna pupuk NPK Phonska.

I.6 Sistematika Penelitian

Penyusunan sistematika penelitian dimaksudkan untuk lebih mempermudah penyampaian informasi berdasarkan aturan dan urutan yang sistematis. Sistematika penulisan laporan penelitian yang digunakan adalah :

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini berisikan penjelasan apa yang menjadi latar belakang dilakukannya penelitian serta permasalahan yang akan diteliti, dibahas dan diselesaikan. Selain itu juga berisikan uraian tujuan penelitian, dan manfaat yang akan diperoleh serta batasan masalah dan asumsi yang digunakan dalam penelitian ini.

BAB II LANDASAN TEORI

Pada bab ini terdapat dasar teori yang berhubungan dengan penelitian pengembangan dan perancangan produk yang akan dibahas. Tujuan dari bab ini adalah membentuk kerangka berpikir dan landasan teori yang digunakan dalam pelaksanaan penelitian dan perancangan hasil akhir serta berisi literatur yang relevan dengan permasalahan yang diteliti.

BAB III USULAN PEMECAHAN MASALAH

Memuat tahapan pemecahan masalah serta langkah-langkah pemecahan permasalahannya sesuai dengan metode yang digunakan penulis serta tujuan dari permasalahan yang dibahas dan berfungsi sebagai kerangka utama untuk menjaga penelitian mencapai tujuan yang ditetapkan.

BAB IV PENGUMPULAN DAN PENGOLAH DATA

Merupakan bagian dari tugas akhir yang menjelaskan mengenai proses pengumpulan dan pengolahan data yang terkait dalam penelitian ini.

BAB V ANALISIS DAN PEMBAHASAN

Merupakan bagian dari tugas akhir yang menjelaskan analisis yang dilakukan terhadap data-data yang telah didapatkan serta usulan perbaikan yang diberikan.

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN

Merupakan bagian dari tugas akhir yang menjelaskan kesimpulan dari penelitian yang telah dilakukan dan saran yang diberikan berdasarkan penelitian ini.



DAFTAR PUSTAKA

Buku

- Angipora, Marius P. (2007). *Dasar-dasar Pemasaran*. Edisi 2. Jilid 2. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada
- Cohen, L. (1995). *Quality Function Deployment: How To Make QFD Work For You*. Addison Wesley. Massachusetts
- Dudung, Agung. (2012). *Merancang Produk*. Bandung : PT. Remaja Rosdakarya
- Kotler, Philip and Gary Amstrong. (2016). *Prinsip-prinsip Pemasaran*. Edisi 13. Jilid 1. Jakarta: Erlangga.
- Kotler, Philip and Gary Amstrong. (2014). *Principle Of Marketing*, Edisi 15. New Jersey: Pearson Prentice Hall
- Kotler, Philip and Kevin Lane Keller. (2016). *Marketing Management*. Edisi 15. New Jersey: Pearson Prentice Hall
- Kotler, Philip and Kevin Lane Keller. (2012). *Marketing Management*. Edisi 13. New Jersey: Pearson Prentice Hall
- Kotler, Keller. (2016). *Marketing Management*. Edisi 15, Boston, Pearson Education
- Rangkuti, Freddy. (2002). *Measuring Customer Satisfaction*. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama
- Sugiyono, (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta
- Sunyoto, Danang. (2013). *Teori Kuisoner dan Analisis Data Yogyakarta* : Graha Ilmu
- Tjiptono, Fandy. (2010). *Strategi Pemasaran*. Edisi 2. Yogyakarta: Andi Offeset
- Tjiptono, Fandy. (2006). *Manajemen Jasa*. Edisi 1. Yogyakarta: Andi Offeset

Urich, Eppinger, Karl T & Steven D. (2001). *Perancangan Pengembangan Produk*. Jakarta: Salemba Teknika.

Wijaya, Tonny (2017). *Manajemen Kualitas Jasa*. Program Studi Manajemen. Universitas Atma Jaya.

Penelitian Terdahulu

Abidin. (2015). *Penerapan Metode QFD dan Taguchi Guna Meningkatkan Kualitas Pelanggan Terhadap Kualitas Produk Pupuk Guanoku di UD. Pupuk Guanoku Gresik*. Tugas Akhir Program Studi Teknik Industri

Gama , I.G.M., Oktaviani, R., Rifin, A., (2016). *Analisis Kepuasan Petani Terhadap Penggunaan Pupuk Organik Pada Tanaman Padi*. Tugas Akhir. Program Studi Manajemen dan Bisnis. Sekolah Pascasarjana Institut Pertanian Bogor

Website

Prambudi. *House Of Quality (HOQ)*. <https://shoimprambudi.wordpress.com/2011/01/06/quality-function-deployment-qfd/>. Diakses Pada Tanggal 22 April 2018

Balai Penelitian Tanah. *Pengertian Pupuk*. <http://balittanah.litbang.pertanian.go.id/ind/index.php/en/berita-terbaru-topmenu-58/1059-penge>. Diakses Pada Tanggal 22 April 2018

Pengertian Kuesioner. <https://alfside.wordpress.com/2008/10/28/pengertian-kuisoner/>. Diakses Pada Tanggal 22 April 2011