

**PENGEMBANGAN PRODUK *SNACK* CAMPURAN
KACANG-KACANGAN DAN MANISAN BUAH KERING
(*DRIED FRUIT*) UNTUK KONSUMEN REMAJA
DENGAN MENGGUNAKAN SALAH SATU BAGIAN DARI
METODE QFD (*QUALITY FUNCTION DEPLOYMENT*)**

**THE DEVELOPMENT OF SNACK BASED ON
DRIED FRUIT AND NUT MIX
FOR TEENAGERS BY USING ONE OF THE PART OF
QUALITY FUNCTION DEPLOYMENT METHOD**

SKRIPSI

**Diajukan Untuk Memenuhi Syarat-Syarat Guna Memperoleh Gelar
Sarjana Teknologi Pangan**

Disusun oleh:

Angga Teja Kusuma

04.70.0006



**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PANGAN
FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN
UNIVERSITAS KATOLIK SOEGIJAPRANATA**

2008

HALAMAN PENGESAHAN

PENGEMBANGAN PRODUK SNACK CAMPURAN KACANG-KACANGAN DAN MANISAN BUAH KERING (*DRIED FRUIT*) UNTUK KONSUMEN REMAJA DENGAN MENGGUNAKAN SALAH SATU BAGIAN DARI METODE QFD (*QUALITY FUNCTION DEPLOYMENT*)

Disusun oleh:

Nama : Angga Teja Kusuma

NIM : 04.70.0006

Program Studi : Teknologi Pangan

Laporan ini telah disetujui dan dipertahankan di hadapan sidang penguji pada tanggal : 30 Juni 2008

Semarang,
Fakultas Teknologi Pertanian
Program Studi Teknologi Pangan
Universitas Katolik Soegijapranata

Pembimbing I,

Dekan,

Prof. Dr. Ir. Budi Widianarko. MSc

Kristina Ananingsih, ST, M.Sc

Pembimbing II,

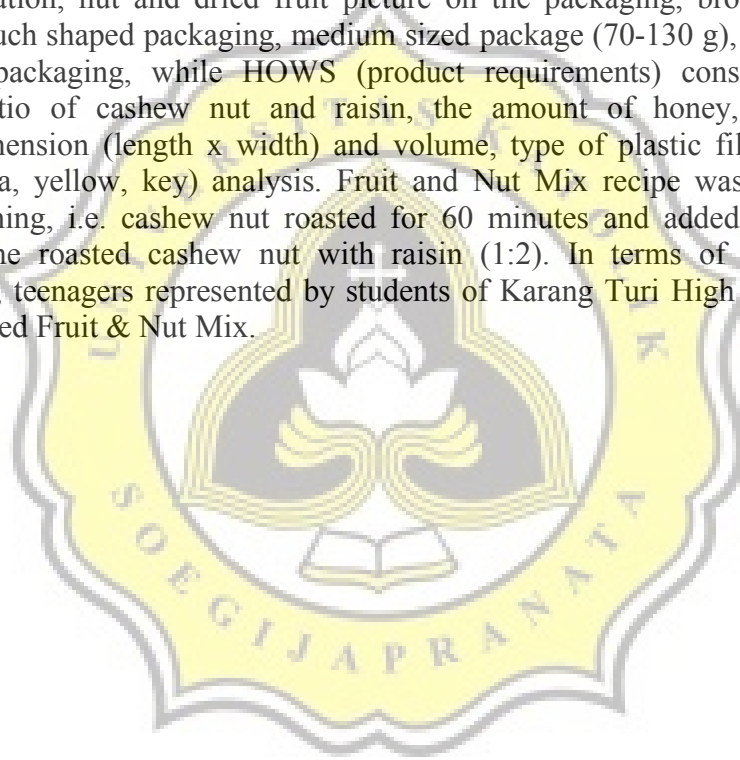
Probo Yulianto N. STP, MSc

RINGKASAN

Pengembangan produk kacang dan buah kering (*dried fruit*) di Indonesia belum banyak dilakukan. Salah satu metode pengembangan produk baru yang paling sesuai diaplikasikan pada produk ini adalah dengan Metode *Quality Function Deployment* (QFD). Metode QFD akan membantu proses pengembangan produk baru untuk mengetahui keinginan konsumen. Ini amat diperlukan karena keberhasilan suatu produk baru amat ditentukan oleh adanya tingkat kecocokan antara produk baru dengan keinginan konsumen. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengembangkan produk *snack* sehat berbasis kacang-kacangan dan buah-buahan kering yang sesuai keinginan konsumen dengan menggunakan metode QFD. Proses penelitian dilakukan dengan beberapa tahapan sebagai berikut: survei pemetaan produk, FGD (*Focus Group Discussion*) pemilihan ide produk, survei utama untuk mengetahui proporsi minat konsumen dan empat peringkat teratas karakteristik produk, pembuatan matriks interaksi untuk memilih satu karakteristik produk terbaik, pembuatan *House of Quality* atau rumah mutu untuk menentukan konsep produk baru, *screening* produk baru untuk menentukan *prototype* produk baru, uji proksimat dan produksi *prototype* produk baru, dan *launching prototype* produk baru. Hasil penelitian menunjukkan bahwa WHATS (*Customer Importance Rating*) terdiri dari rasa produk manis, kombinasi mete dan kismis, gambar kemasan kacang-kacangan dan manisan buah kering (*dried fruit*), warna dasar kemasan coklat, bentuk kemasan kantong, ukuran kemasan sedang (70-130 g), dan bahan kemasan plastik berwarna. Sedangkan HOWS (*product requirements*) terdiri dari : aspek evaluasi sensori, rasio perbandingan mete dan kismis, jumlah madu, lama pemanggangan, dimensi panjang x lebar, volume kemasan, jenis film, dan analisis CMYK (Cyan, Magenta, Yellow, Key). Dari hasil *screening* didapatkan resep pembuatan *prototype* produk *Fruit & Nut Mix* yakni, kacang mete dengan waktu pemanggangan 60 menit, penambahan madu 20 ml, dan rasio perbandingan mete dengan kismis yakni 1 : 2 (40 gram kismis : 80 gram mete). Secara *overall* isi produk dan kemasan *Fruit & Nut Mix* disukai oleh remaja di SMA Karangturi.

SUMMARY

In Indonesia development of mixed fruit and nut products is still limited. Quality Function Deployment (QFD) is one of the most suitable tools in food product development. Through the QFD method a product development process can accommodate the consumers' wants to ensure the product to be successful in the market. The goal of this study is to develop a healthy snack based on nuts and fruits. This study was compartmentalized into several steps, i.e. the product mapping, Focused Group Discussion (FGD) to generate product ideas, survey to collect product's characteristics preferred by consumers, the set-up of interaction matrix to choose the best characteristics of the product, the making of House of Quality for determining the new product concept, product screening to make a prototype, proximate analyses, production and introduction of product prototype. The results of this study showed that WHATS (Costumer Important Rating) consists of sweet tasted product, cashew nut and raisin combination, nut and dried fruit picture on the packaging, brown based color packaging, pouch shaped packaging, medium sized package (70-130 g), and plastic film material for packaging, while HOWS (product requirements) consists of sensory evaluation, ratio of cashew nut and raisin, the amount of honey, roasting time, packaging dimension (length x width) and volume, type of plastic film, and CMYK (cyan, magenta, yellow, key) analysis. Fruit and Nut Mix recipe was obtained from product screening, i.e. cashew nut roasted for 60 minutes and added with 20 ml of honey, mix the roasted cashew nut with raisin (1:2). In terms of overall sensory characteristics, teenagers represented by students of Karang Turi High School like the newly developed Fruit & Nut Mix.



KATA PENGANTAR

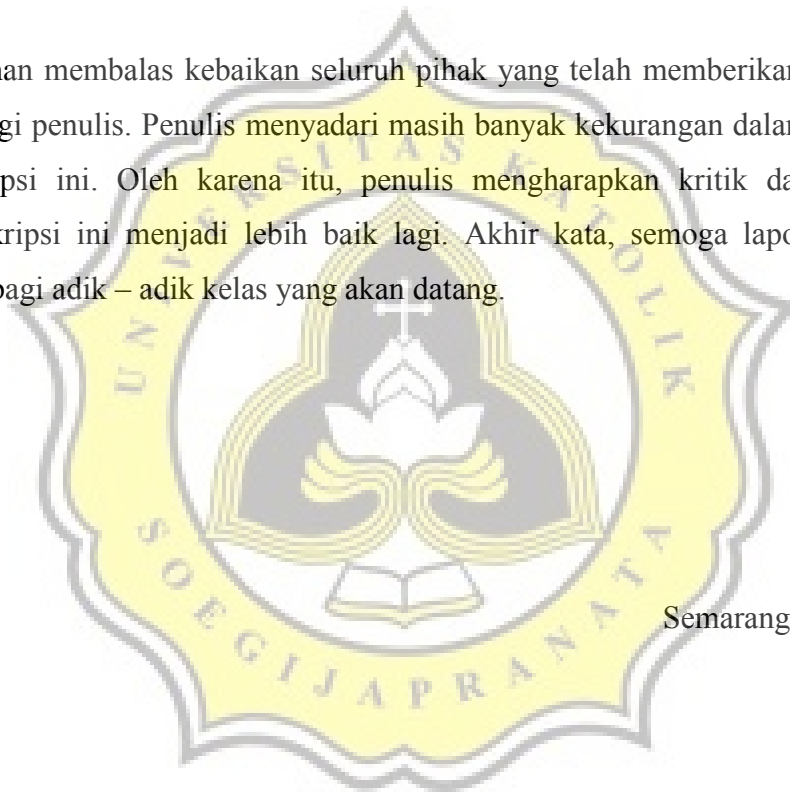
Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Kuasa, atas segala kasih, karunia, dan penyertaanNya yang telah diberikan kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan penelitian dan penulisan laporan skripsi ini dengan judul: **PENGEMBANGAN PRODUK SNACK CAMPURAN KACANG-KACANGAN DAN MANISAN BUAH KERING (*DRIED FRUIT*) UNTUK KONSUMEN REMAJA DENGAN MENGGUNAKAN METODE QFD (*QUALITY FUNCTION DEPLOYMENT*)**.

Penulisan laporan ini merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana teknologi pangan. Penulis menyadari bahwa laporan ini jauh dari sempurna. Namun berkat bimbingan, nasehat, dan dorongan dari beberapa pihak, akhirnya penulis mampu menyelesaikan laporan hingga selesai. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. **Tuhan Yesus**, *Thanx God. Three years and ten month in FTP, Full of Your Grace.*
2. V. Kristina Ananingsih, ST, MSc selaku Dekan Fakultas Teknologi Pangan.
3. Prof. Dr. Ir. Budi Widianarko, MSc selaku pembimbing I penulis.
4. Probo Yulianto N. S.TP, MSc selaku pembimbing II penulis.
5. Semua dosen dan laboran Fakultas Teknologi Pangan yang selama ini telah memberikan ilmu kepada penulis.
6. Bapak Irawan, selaku Kepala SMA Karangturi Semarang, atas izin yang diberikan untuk dilakukannya proses penelitian skripsi saya.
7. Bapak dan Ibu guru SMA Karangturi Semarang yang telah banyak membantu kelancaran proses penelitian saya.
8. Siswa-siswi SMA Karangturi Semarang kelas 10C, 10B, 11S1, 11S2, 12A2, atas informasi berharga yang diberikan untuk survei penelitian ini.
9. *Dad, Mom, Anggi, Monick* yang selalu mendukung dan memberikan semangat untuk Angga, *I love you all.*
10. Ci Yenny, Hendra, Kristian, Evelyn, Arsih, Berlian, GTX, SBG, Kong'e, Billy atas kerjasamanya yang telah banyak membantu dalam pelaksanaan skripsi ini.
11. Anak-anak FTP 2004 tercinta dari NIM 04.70.0001-04.70.0157, aku bangga punya teman-teman hebat seperti kalian!! *GBU 4eva boyz and girlz Food Tech '04.*

12. Tangerang-Tegal-Pemalang-Gunung Pati-Ungaran-Kudus-Purwodadi *connection*, the *Gideon's family*, empat tahun bersama yang luar biasa dan takkan terlupakan! Basket, futsal, mancing, renang, *travelling* lagi yukkz. *Love you all guyz!!*
13. Seluruh keluarga besar *Mawar Sharon Church Semarang Satellite*. Tetap bertumbuh, berbuah, dan setia dalam Tuhan, *Live to Inspire!!*
14. Bayu, Eka, Rio, Roby, Budi, Ricky, Adith, Wike, Yulianto dan semua penghuni "Kebun Binatang GRISS Kandang No 1 Tinjomoyo", kalian teman-teman kosku yang baik, lucu-lucu, aneh bin ajaib.
15. Dan semua pihak yang telah membantu dalam penelitian dan penulisan skripsi ini.

Semoga Tuhan membalas kebaikan seluruh pihak yang telah memberikan bantuan dan dorongan bagi penulis. Penulis menyadari masih banyak kekurangan dalam penyusunan laporan skripsi ini. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran agar penulisan skripsi ini menjadi lebih baik lagi. Akhir kata, semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi adik – adik kelas yang akan datang.



Semarang, 11 Juni 2008

Penulis

DAFTAR ISI

RINGKASAN.....	i
SUMMARY.....	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DAFTAR LAMPIRAN.....	x
1. PENDAHULUAN.....	1
2. MATERI DAN METODA.....	14
2.1. Tempat dan Waktu Pengambilan Data.....	14
2.2. Karakteristik Responden.....	14
2.3. Proses Pelaksanaan Penelitian.....	15
2.4. Survei Pemetaan Produk.....	16
2.5. FGD Pemilihan Ide Produk.....	16
2.6. Survei Utama (Identifikasi Karakteristik Produk).....	16
2.7. Pembuatan Matriks Interaksi (Pemilihan Karakteristik Produk Terbaik).....	17
2.8. Pembuatan Rumah Mutu.....	18
2.9. Screening Produk Baru.....	19
2.10. Uji Proksimat dan Pembuatan Prototype.....	19
2.11. Launching Prototype.....	20
2.12. Analisa Data.....	20
3. HASIL PENELITIAN.....	21
3.1. Peta Produk Kacang-kacangan dan Manisan Buah Kering (<i>Dried Fruit</i>).....	21
3.2. Ide Produk Terbaik.....	23
3.3. Proporsi Minat Konsumen & Empat Peringkat Teratas.....	29
Karakteristik Produk.....	
3.4. Karakteristik Produk Terbaik.....	42
3.5. Rumah Mutu dan Konsep Produk Baru.....	44
3.6. Hasil <i>Screening Prototype</i>	47
3.7. <i>Prototype</i>	48
3.8. <i>Launching</i> dan Uji Kesukaan <i>Prototype</i> Produk Baru.....	50
4. PEMBAHASAN.....	58
5. KESIMPULAN DAN SARAN.....	74

5.1. Kesimpulan.....	74
5.2. Saran.....	74
6. DAFTAR PUSTAKA.....	75
7. LAMPIRAN.....	78



DAFTAR TABEL

Tabel 1. Kelebihan dan Kekurangan Metode FGD.....	13
Tabel 2. Produk Kacang-kacangan di <i>Carefour</i> Duta Pertiwi Mall..... dan <i>Hypermart Java Supermall</i>	21
Tabel 3. Penyebaran Produk Kacang-kacangan dan..... Manisan Buah Kering (<i>Dried Fruit</i>) di <i>Carefour</i> Duta Pertiwi Mall dan <i>Hypermart Java Supermall</i> Berdasarkan Motivasi Konsumsi.	22
Tabel 4. Ide Produk & Deskripsi Singkat 6 Orang Panelis.....	24
Tabel 5. Hasil Penyaringan Ide Produk.....	25
Tabel 6. Kriteria Penyaringan Ide Produk.....	25
Tabel 7. Analisa Ide Produk Terbaik.....	26
Tabel 8. Empat Peringkat Teratas Karakteristik Produk <i>Fruit & Nut Mix</i>	41
Tabel 9. Waktu Pemanggangan Kacang Mete.....	47
Tabel 10. Penambahan Madu pada Mete.....	47
Tabel 11. Rasio Perbandingan Mete dan Kismis.....	47
Tabel 12. Hasil Uji Proksimat <i>prototype</i> Produk (tiap 100 gram).....	48
Tabel 13. Hasil Uji Kesukaan Kategori Isi <i>Prototype Fruit & Nut Mix</i>	50
Tabel 14. Hasil Uji Kesukaan Kategori Kemasan <i>Prototype Fruit & Nut Mix</i>	52

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. <i>House of Quality</i> dan Masing-masing Ruangnya.....	6
Gambar 2. Diagram Alir Proses Penelitian.....	15
Gambar 3. Diagram Alir Proses Produksi <i>Prototype</i> Produk.....	20
Gambar 4. Pemetaan Produk Kacang-kacangan dan Manisan Buah Kering (<i>Dried Fruit</i>) di Carefour Duta Pertiwi Mall dan Hypermart Java Supermall Berdasarkan Motivasi Konsumsi dan Usia Konsumen.	23
Gambar 5. Distribusi Pengalaman Mengonsumsi Produk Kacang-kacangan (a)..... dan Manisan Buah Kering (<i>dried fruit</i>) (b)	29
Gambar 6. Distribusi Kesukaan Terhadap Produk Kacang-kacangan (a)..... dan Manisan Buah Kering (<i>dried fruit</i>) (b)	30
Gambar 7. Distribusi Tempat Pembelian Produk Kacang-kacangan (a)..... dan Manisan Buah Kering (<i>dried fruit</i>) (b)	30
Gambar 8. Distribusi Frekuensi Konsumsi Produk Kacang-kacangan (a)..... dan Manisan Buah Kering (<i>dried fruit</i>) (b)	31
Gambar 9. Distribusi Lokasi Konsumsi Produk Kacang-kacangan (a)..... dan Manisan Buah Kering (<i>dried fruit</i>) (b)	31
Gambar 10. Distribusi Situasi Konsumsi Produk Kacang-kacangan (a)..... dan Manisan Buah Kering (<i>dried fruit</i>) (b)	32
Gambar 11. Distribusi Cara Konsumsi Produk Kacang-kacangan (a)..... dan Manisan Buah Kering (<i>dried fruit</i>) (b)	32
Gambar 12. Distribusi Produk Kacang-kacangan dan Manisan..... Buah Kering (<i>dried fruit</i>) yang Paling Disukai	33
Gambar 13. Distribusi Ketertarikan Responden terhadap Produk <i>Fruit & Nut Mix</i>	33
Gambar 14. Distribusi Tingkat Keyakinan Responden tentang..... Daya Saing Produk <i>Fruit & Nut Mix</i> terhadap Produk Kacang-kacangan (a) dan Manisan Buah Kering (b) di Pasaran	34
Gambar 15. Distribusi Perkiraan Frekuensi Konsumsi Produk <i>Fruit & Nut Mix</i>	34
Gambar 16. Distribusi Perkiraan Lokasi Konsumsi Produk <i>Fruit & Nut Mix</i>	35
Gambar 17. Distribusi Perkiraan Situasi Konsumsi Produk <i>Fruit & Nut Mix</i>	35

Gambar 18. Distribusi Perkiraan Situasi Konsumsi Produk <i>Fruit & Nut Mix</i>	36
Gambar 19. Distribusi Perkiraan Alasan Konsumsi Produk <i>Fruit & Nut Mix</i>	36
Gambar 20. Distribusi Variasi Rasa dalam Satu Produk <i>Fruit & Nut Mix</i>	37
Gambar 21. Distribusi Rasa Produk <i>Fruit & Nut Mix</i>	37
Gambar 22. Distribusi Ukuran Kemasan Produk <i>Fruit & Nut Mix</i>	38
Gambar 23. Distribusi Bentuk Kemasan Produk <i>Fruit & Nut Mix</i>	39
Gambar 24. Distribusi Bahan Kemasan Produk <i>Fruit & Nut Mix</i>	39
Gambar 25. Distribusi Warna Dasar Kemasan Produk <i>Fruit & Nut Mix</i>	40
Gambar 26. Distribusi Gambar Kemasan Produk <i>Fruit & Nut Mix</i>	40
Gambar 27. Matriks Interaksi antara karakteristik produk pilihan konsumen..... dengan aspek teknis produksi	43
Gambar 28. <i>House of Quality</i> (Rumah Mutu).....	45
Gambar 29. bahan baku kacang mete (a), kismis (b), dan <i>Fruit & Nut Mix</i> sebelum dikemas (c)	48
Gambar 30. Jenis kemasan Polycellonium (a),..... desain label kemasan (b), proses pengemasan (c)	48
Gambar 31. <i>Prototype</i> produk <i>Fruit & Nut Mix</i> yang siap diuji.....	49
Gambar 32. Suasana saat <i>launching</i> prototype produk baru.....	50
Gambar 33. Kesukaan pada rasa (a) dan tekstur (b) isi produk.....	54
Gambar 34. Kesukaan pada bentuk (a) dan warna (b) isi produk.....	54
Gambar 35. Kesukaan pada <i>overall</i> isi produk.....	55
Gambar 36. Kesukaan pada gambar (a) dan bahan (b) kemasan produk.....	55
Gambar 37. Kesukaan pada bentuk (a) dan ukuran (b) kemasan produk.....	56
Gambar 38. Kesukaan pada warna (a) dan <i>overall</i> (b) kemasan produk.....	56
Gambar 39. Distribusi kebutuhan responden terhadap produk <i>snack</i> yang sehat.....	57
Gambar 40. Distribusi kesukaan responden terhadap produk <i>Fruit & Nut Mix</i>	57

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Perhitungan Sampel Responden Survei Utama

Lampiran 2. Pertanyaan Kunci Pada Kuesioner Untuk Survei Utama

Lampiran 3. Kuesioner Survei Utama

Lampiran 4. Kuesioner *Screening* Produk

Lampiran 5. Hasil Pemetaan Produk Kacang-kacangan dan Manisan Buah Kering (*dried fruit*) di *Carefour Duta Pertiwi Mall* dan *Hypermart Java Supermall*.

Lampiran 6. Kuesioner Uji Kesukaan *Prototype*.

Lampiran 7. Hasil Uji Binomial

Lampiran 8. Persentase Responden yang Menyukai Rasa, Overall Isi, Bahan Kemasan, Ukuran Kemasan, dan Overall Kemasan *Fruit & Nut Mix*.

