

SKRIPSI

**PENGEMBANGAN DESAIN KEMASAN PRODUK KUE BAGIAK
DENGAN PENERAPAN METODE *QUALITY FUNCTION DEPLOYMENT*
(STUDI KASUS PADA UD AULIA ROYANA, BANYUWANGI)**



AZZA AISAC ARYADAIN
NPM 22230005

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI INDUSTRI PERTANIAN
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS WIJAYA KUSUMA SURABAYA
SURABAYA
2026**

SKRIPSI

PENGEMBANGAN DESAIN KEMASAN PRODUK KUE BAGIAK DENGAN PENERAPAN METODE *QUALITY FUNCTION DEPLOYMENT* (STUDI KASUS PADA UD AULIA ROYANA, BANYUWANGI)

Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat
Guna Memperoleh Gelar Sarjana Teknologi Pertanian
Program Studi Teknologi Industri Pertanian
Fakultas Teknik
Universitas Wijaya Kusuma Surabaya

AZZA AISAC ARYADAIN

22230005

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI INDUSTRI PERTANIAN
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS WIJAYA KUSUMA SURABAYA
SURABAYA**

2026

LEMBAR PENGESAHAN

Tugas Akhir Disusun Untuk Memenuhi Salah Satu

Syarat Memperoleh Gelar

Sarjana Teknologi Pertanian (S.TP)

Di

Universitas Wijaya Kusuma Surabaya

Oleh :

AZZA AISAC ARYADAIN

22230005

Hari / Tanggal Sidang : Rabu, 8 Juli 2026

Menyetujui,

Dosen pembimbing I

Dosen pembimbing II

Dr. Ir. Endang Retno Wedowati, M.T.

NIDN. 0728026901

Prof. Dr. Ir. Fungsi Sri Rejeki, M.P.

NIDN. 0722076301

**Ketua Program Studi
Teknologi Industri Pertanian**

Dr. Eng. Ir. H. Mujiyanto, M.P.

NIDN. 0706076703

**Dekan
Fakultas Teknik**

Dr. Ir. Anang Kukuh Adisusilo, S.T., M.T.

NIDN. 0715027802

LEMBAR PENGESAHAN REVISI

Judul : Pengembangan Desain Kemasan Produk Kue Bagiak Dengan Penerapan Metode *Quality Function Deployment* (Studi Kasus Pada UD Aulia Royana, Banyuwangi)

Nama NPM : Azza Aisac Aryadain
22230005

Telah Diuji Pada :

Hari : Rabu

Tanggal : 8 Juli 2026

Tempat : Ruang Baca, Universitas Wijaya Kusuma Surabaya

Disetujui Oleh:

Dosen Penguji I



Ir. Tri Rahayuningsih, M.A.
NIDN. 0711026601

Dosen Penguji II



Marina Revitriani, S.TP., M.P.
NIDN. 0706088101

Mengetahui,

Dosen Pembimbing I



Dr. Ir. Endang Retno Wedowati, M.T.
NIDN. 0715027802

Dosen Pembimbing II



Prof. Dr. Ir. Fungki Sri Rejeki, M.P.
NIDN. 0722076301

LEMBAR KEASLIAN PENULISAN

Saya menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa sepanjang pengetahuan saya, di dalam naskah SKRIPSI ini tidak terdapat karya ilmiah yang pernah diajukan oleh orang lain kecuali yang tertulis dikutip dalam naskah ini dan disebutkan dalam sumber daftar pustaka.

Apabila ternyata dalam naskah SKRIPSI ini dapat dibuktikan mengandung unsur-unsur PLAGIASI, saya bersedia SKRIPSI ini digugurkan dan gelar akademik SARJANA yang telah saya peroleh dibatalkan, serta proses sesuai dengan pengaturan perundang-undangan yang berlaku.

Surabaya, 30 Juni 2026



Nama : Azza Aisac Aryadain
NPM : 22230005
Program Studi : Teknologi Industri Pertanian
Fakultas : Teknik
Universitas : Universitas Wijaya Kusuma Surabaya

KATA PENGANTAR

Puji serta syukur senantiasa penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa, atas segala limpahan rahmat, hidayah, serta karunia-Nya yang tak terhingga, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul "Pengembangan Desain Kemasan Produk Kue Bagiak dengan Penerapan Metode *Quality Function Deployment* (Studi Kasus Pada UD Aulia Royana, Banyuwangi)". Penyusunan skripsi ini merupakan salah satu syarat yang wajib dipenuhi untuk memperoleh gelar Sarjana Strata-1 pada Program Studi Teknologi Industri Pertanian, Fakultas Teknik, Universitas Wijaya Kusuma Surabaya.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa dalam proses penyusunan skripsi ini tidak terlepas dari berbagai hambatan, tantangan, serta keterbatasan baik dari segi waktu, tenaga, maupun kemampuan. Namun, berkat bimbingan, arahan, dukungan, serta motivasi yang diberikan oleh berbagai pihak, penulis dapat mengatasi setiap kendala yang dihadapi dan menyelesaikan laporan ini dengan sebaik-baiknya. Oleh karena itu, pada kesempatan yang berharga ini, dengan segala kerendahan hati dan ketulusan, penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Dr. Ir. Anang Kukuh Adisusilo, S.T., M.T. selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Wijaya Kusuma Surabaya.
2. Bapak Dr. Eng. Ir. H. Mujianto, M.P. selaku Ketua Program Studi Teknologi Industri Pertanian, Fakultas Teknik, Universitas Wijaya Kusuma Surabaya.
3. Ibu Dr. Ir. Endang Retno Wedowati, M.T. selaku Dosen Pembimbing I, yang dengan penuh kesabaran, ketulusan, dan dedikasi yang tinggi telah meluangkan waktu, tenaga, serta pikiran untuk memberikan bimbingan, arahan, saran, dan masukan yang sangat berharga dan membangun sejak awal hingga akhir penyusunan skripsi ini. Setiap diskusi dan bimbingan yang telah diberikan menjadi bekal berharga bagi penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan ini dengan baik, sistematis, dan menyeluruh.
4. Ibu Prof. Dr. Ir. Fungsi Sri Rejeki, M.P. selaku Dosen Pembimbing II, yang dengan keikhlasan dan perhatian yang tulus telah memberikan bimbingan, dukungan, serta nasihat yang sangat berarti selama proses penyusunan skripsi ini. Arahan dan

motivasi yang diberikan senantiasa menjadi penyemangat bagi penulis untuk terus berusaha dan tidak mudah menyerah dalam menghadapi setiap kesulitan.

5. Ibu Diana Puspitasari, S.TP., M.T. selaku Dosen Wali dan Dosen Pembimbing Praktik Kerja Lapangan (PKL), yang dengan penuh perhatian, kesabaran, dan ketulusan telah memberikan bimbingan, arahan, serta dukungan yang sangat berharga selama masa perkuliahan hingga pelaksanaan dan penyusunan laporan PKL.
6. Bapak dan Ibu Dosen Program Studi Teknologi Industri Pertanian, Fakultas Teknik, Universitas Wijaya Kusuma Surabaya, yang dengan penuh dedikasi telah memberikan ilmu pengetahuan, wawasan, serta pengalaman yang sangat berharga selama masa perkuliahan. Segala ilmu yang telah diajarkan menjadi fondasi yang kuat bagi penulis dalam menyelesaikan skripsi ini dan akan selalu dikenang sepanjang hayat.
7. UD Aulia Royana, khususnya kepada pemilik dan seluruh staf yang telah memberikan izin, kerjasama, serta dukungan penuh selama proses penelitian berlangsung. Tanpa partisipasi dan data yang diberikan, penelitian ini tidak akan berjalan dengan lancar dan memperoleh hasil yang maksimal.
8. Kedua orang tua dan seluruh anggota keluarga tercinta, yang merupakan sumber inspirasi dan motivasi terbesar dalam hidup penulis. Tidak ada kata yang dapat menggambarkan betapa dalamnya rasa terima kasih penulis atas segala dukungan moral, material, perhatian, serta ketulusan doa yang tiada henti dipanjatkan demi kelancaran dan keberhasilan penyusunan skripsi ini. Semua pengorbanan, kasih sayang, dan kesabaran yang telah diberikan menjadi kekuatan terbesar bagi penulis untuk terus berjuang dan tidak pernah menyerah.
9. Teman tercinta, Nita, Thalia, dan Cindi, yang senantiasa hadir sebagai teman berbagi suka dan duka, memberikan semangat, dukungan, dan motivasi yang tak pernah padam selama proses penyusunan skripsi ini. Kebersamaan, canda tawa, serta kekompakan kalian menjadi obat dikala lelah dan penat menghampiri. Terima kasih telah menjadi tempat berkeluh kesah dan selalu percaya bahwa penulis mampu melewati semua proses ini.
10. Teman-teman seperjuangan satu angkatan Program Studi Teknologi Industri Pertanian, yang telah menjadi bagian tak terpisahkan dari perjalanan akademik ini.

Terima kasih atas dukungan, inspirasi, semangat kebersamaan, dan kenangan indah yang telah kita lalui bersama selama masa perkuliahan. Semoga kesuksesan senantiasa menyertai kita semua di masa depan.

11. Azza Aisac Aryadain, untuk diriku sendiri. Terima kasih karena telah bertahan ketika segala sesuatu terasa berat, karena tetap melangkah meski kaki terasa lelah, dan karena tetap percaya meski harapan terkadang kabur. Perjalanan ini bukanlah jalan yang mulus, ada air mata yang tertahan, malam-malam yang larut, serta rasa ragu yang sesekali menyapa. Namun, di tengah semua itu, kamu tetap memilih untuk bangkit, berjuang, dan tidak pernah benar-benar menyerah. Terima kasih atas kegigihan yang tak pernah padam, atas ketekunan yang terus menyala, atas kesabaran yang tak kenal lelah, dan atas keberanian untuk terus melangkah meskipun tak tahu pasti apa yang ada di depan. Perjalanan ini adalah bukti nyata bahwa setiap usaha, sekecil apapun, akan membuahkan hasil pada waktu yang tepat. Terima kasih telah menjadi versi terbaik dari dirimu sendiri.

Penulis juga menyadari sepenuhnya bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna dan masih terdapat berbagai kekurangan, baik dari segi isi, struktur, maupun penyajian. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun dari semua pihak sangat penulis harapkan untuk perbaikan dan penyempurnaan di masa mendatang. Demikian skripsi dibuat dan penulis sampaikan terima kasih pada yang terlibat.

Surabaya, Juni 2026

Penulis

Azza Aisac Aryadain. 22230005. **PENGEMBANGAN DESAIN KEMASAN PRODUK KUE BAGIAK DENGAN PENERAPAN METODE *QUALITY FUNCTION DEPLOYMENT* (STUDI KASUS PADA UD AULIA ROYANA, BANYUWANGI)** Dibimbing oleh: Dr. Ir. Endang Retno Wedowati, M.T. dan Prof. Dr. Ir. Fungsi Sri Rejeki, M.P.

RINGKASAN

Kue bagiak merupakan makanan khas Banyuwangi yang diproduksi UD Aulia Royana sejak tahun 2000 dengan empat varian rasa (original, cokelat, pandan, dan stroberi) yang telah dipasarkan hingga ke berbagai wilayah seperti Banyuwangi, Jember, Madura, Malang, dan Bali. Meskipun memiliki kualitas produk yang konsisten, kemasan yang digunakan saat ini masih sederhana, yaitu plastik PP yang diikat dengan kawat *twist* dan pita, sehingga dari sisi visual dan estetika kurang menarik sebagai oleh-oleh khas daerah. Penelitian ini bertujuan mengidentifikasi kebutuhan konsumen, menentukan atribut yang perlu ditingkatkan, menetapkan prioritas respons teknis, serta menghasilkan rancangan desain kemasan yang sesuai dengan preferensi pasar. Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif dengan metode studi kasus pada UD Aulia Royana, melibatkan 100 responden berumur 17-60 tahun yang pernah mengonsumsi kue bagiak, dengan pengumpulan data melalui observasi, kuesioner, dan dokumentasi. Uji validitas dan reliabilitas menunjukkan bahwa seluruh item kuesioner valid dan reliabel (*Cronbach's Alpha* 0,935 untuk desain awal dan 0,989 untuk desain yang diinginkan).

Metode analisis yang digunakan adalah *Quality Function Deployment* (QFD) melalui matriks *House of Quality* (HoQ). Hasil penelitian mengidentifikasi delapan kebutuhan utama konsumen, yaitu warna sesuai varian rasa, bahan *oriented polypropylene* (OPP), bentuk *standing pouch*, ukuran 250 gram, tema modern, pencantuman PIRT, segel, dan kemudahan buka-tutup. Seluruh atribut memiliki nilai GAP negatif, dengan GAP terbesar pada segel (-0,42) dan PIRT (-0,39), serta nilai *Normalized Raw Weight* tertinggi pada segel dan PIRT (0,153). Hal ini menunjukkan bahwa konsumen sangat memperhatikan keamanan dan legalitas produk. Berdasarkan perhitungan *Contribution* dan *Normalized Contribution*, prioritas respons teknis utama adalah peningkatan kepraktisan melalui *ziplock* (0,174), peningkatan keamanan melalui segel (0,167), dan perancangan struktur *standing pouch* (0,162).

Penelitian ini menghasilkan desain kemasan *standing pouch* 250 gram, berbahan OPP *food grade* dengan warna yang disesuaikan untuk setiap varian rasa, mengusung tema desain modern dengan sentuhan budaya lokal Banyuwangi, dilengkapi segel pengaman, sistem *ziplock*, serta informasi produk yang lengkap. Informasi tersebut meliputi PIRT, komposisi, berat bersih, nilai gizi, halal, tanggal kedaluwarsa, dan identitas produsen. Desain ini diharapkan mampu meningkatkan daya tarik visual produk, memperkuat identitas merek, serta memberikan perlindungan dan kepraktisan yang lebih baik bagi konsumen.

Kata kunci: Desain kemasan, kue bagiak, *Quality Function Deployment*, *House of Quality*, *Voice of Customer*, preferensi konsumen.

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	iii
LEMBAR PENGESAHAN REVISI	iv
LEMBAR KEASLIAN PENULISAN.....	v
KATA PENGANTAR	vi
RINGKASAN	ix
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan Penelitian	4
1.4 Manfaat Penelitian	4
1.5 Ruang Lingkup Penelitian.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 Pengertian Kemasan.....	6
2.2 Fungsi Kemasan	6
2.3 Desain Kemasan Awal	8
2.3 Desain Kemasan.....	9
2.4 Pengembangan Produk.....	12
2.5 <i>Quality Function Deployment</i> (QFD)	14
2.5.1 Definisi <i>Quality Function Deployment</i> (QFD)	15
2.5.2 Implementasi <i>Quality Function Deployment</i> (QFD)	16
2.5.3 <i>House of Quality</i> (HoQ)	18
2.6 Penelitian Terdahulu	20
BAB III METODE PENELITIAN	24
3.1 Waktu dan Tempat Penelitian	24
3.2 Instrumen Penelitian.....	24
3.3 Jenis Penelitian.....	24

3.4 Tahapan Penelitian	25
3.4.1 Survei Pendahuluan	25
3.4.2 Studi Literatur	26
3.4.3 Variabel Penelitian	26
3.4.4 Sampel Responden	27
3.4.5 Pengumpulan Data	28
3.4.6 Uji Validitas dan Uji Reliabilitas	29
3.4.7 Pengolahan dan Analisis Data	31
3.4.8 Pelaporan	31
3.4.9 Tahapan <i>Quality Function Deployment</i> (QFD)	31
3.4.10 Menetapkan <i>Customer Needs</i>	33
3.4.11 Analisis Bobot <i>Quality Function Deployment</i> (QFD)	33
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	36
4.1 Karakteristik Responden	36
4.1.1 Karakteristik Responden Berdasarkan Umur	36
4.1.2 Karakteristik Responden Berdasarkan Pendidikan Terakhir	37
4.1.3 Karakteristik Responden Berdasarkan Domisili	38
4.1.4 Karakteristik Responden Berdasarkan Pekerjaan	39
4.2 Pengujian Data	40
4.2.1 Uji Validitas	40
4.2.2 Uji Reliabilitas	41
4.3 Penyusunan <i>House of Quality</i> (HoQ)	42
4.3.1 Menentukan <i>Customer Needs</i> (<i>What's</i>)	42
4.3.2 Menentukan <i>Technical Response</i> (<i>How's</i>)	48
4.3.3 Menentukan hubungan antara <i>What's</i> dan <i>How's</i> (<i>Relationship</i>)	49
4.3.4 Menentukan <i>Technical Corelation</i> (hubungan antar <i>Matrix Hows</i>)	51
4.3.5 Menentukan <i>Planning Matrix</i>	52
4.3.6 <i>Technical Matrix</i>	61
4.4 Desain Yang Diusulkan	64
4.4.1 Gambar Desain Awal	64
4.4.2 Rekomendasi Desain Kue Bagiak	65
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	69

5.1 Kesimpulan	69
5.2 Saran.....	69
DAFTAR PUSTAKA	71

DAFTAR TABEL

Nomor	Teks	Halaman
Tabel 4 1	Uji Validitas Desain Awal	41
Tabel 4 2	Uji Validitas Desain Yang Diinginkan	41
Tabel 4 3	Hasil Uji Reliabilitas Desain Awal.....	42
Tabel 4 4	Hasil Uji Reliabilitas Desain yang Diinginkan.....	42
Tabel 4 5	Nilai Variabel yang Diinginkan.....	43
Tabel 4 6	Data <i>Customer needs (WHAT's)</i>	45
Tabel 4 7	<i>Technical Response (HOWs)</i>	48
Tabel 4 8	Penjabaran <i>Customer Needs (WHAT's)</i> ke dalam <i>Technical Response (HOW's)</i>	48
Tabel 4 9	Hasil Perhitungan <i>Importance to Customer</i>	54
Tabel 4 10	Hasil Perhitungan <i>Goal</i>	55
Tabel 4 11	Hasil Perhitungan <i>Customer Satisfaction Performance</i>	56
Tabel 4 12	Hasil Perhitungan <i>Improvement Ratio</i>	57
Tabel 4 13	Nilai <i>Sales Point</i>	59
Tabel 4 14	Nilai <i>Raw Weight</i>	59
Tabel 4 15	Nilai Perhitungan <i>Normalized Raw Weight</i>	60
Tabel 4 16	Prioritas <i>Technical Response</i>	62
Tabel 4 17	Target.....	63

DAFTAR GAMBAR

Nomor	Teks	Halaman
Gambar 2 1	Desain Awal Produk Bagiak Ukuran 250 gram.....	9
Gambar 2 2	Desain Awal Produk Bagiak Ukuran 500 gram.....	9
Gambar 2 3	Susunan <i>House of Quality</i>	20
Gambar 4 1	Diagram Responden Berdasarkan Umur	37
Gambar 4 2	Diagram Responden Berdasarkan Pendidikan Terakhir	38
Gambar 4 3	Diagram Responden Berdasarkan Domisili.....	39
Gambar 4 4	Diagram Responden Berdasarkan Pekerjaan	39
Gambar 4 5	<i>Relationship</i>	51
Gambar 4 6	<i>Technical Correlation</i>	52
Gambar 4 7	Desain Kemasan Sekarang.....	65
Gambar 4 8	Label Kemasan Sekarang.....	65
Gambar 4 9	Rekomendasi Desain Kue Bagiak Varian Original	66
Gambar 4 10	Rekomendasi Desain Kue Bagiak Varian Strawberi	66
Gambar 4 11	Rekomendasi Desain Kue Bagiak Varian Pandan	67
Gambar 4 12	Rekomendasi Desain Kue Bagiak Varian Cokelat	67

DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Teks	Halaman
Lampiran 1	Sebaran Kuesioner.....	74
Lampiran 2	Uji Validitas Desain Awal.....	78
Lampiran 3	Uji Validitas Desain Yang Diinginkan.....	79
Lampiran 4	Uji Reliabilitas Desain Yang Awal	80
Lampiran 5	Uji Reliabilitas Desain Yang di Harapkan	80
Lampiran 6	Hasil Perhitungan <i>Mean Rank</i>	81
Lampiran 7	Perhitungan <i>Importance to Customer</i>	82
Lampiran 8	Perhitungan <i>Goal</i>	83
Lampiran 9	Perhitungan <i>Customer Satisfaction Performance</i>	84
Lampiran 10	Perhitungan <i>Improvement Ratio</i>	85
Lampiran 11	Perhitungan <i>Raw Weight</i>	86
Lampiran 12	Perhitungan <i>Normalized Raw Weight</i>	87
Lampiran 13	Perhitungan <i>Normalized Contribution</i>	88