



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

**PERANCANGAN DAN PENGEMBANGAN KEMASAN
KERUPUK KULIT MENGGUNAKAN METODE KANSEI
ENGINEERING (Studi Kasus: UMKM Gunung Kidul)**



**PRODI TEKNOLOGI INDUSTRI CETAK KEMASAN
JURUSAN TEKNIK GRAFIKA DAN PENERBITAN
POLITEKNIK NEGERI JAKARTA**

2023



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

PERANCANGAN DAN PENGEMBANGAN KEMASAN KERUPUK KULIT MENGGUNAKAN METODE KANSEI ENGINEERING (Studi Kasus: UMKM Gunung Kidul)



JURUSAN TEKNIK GRAFIKA DAN PENERBITAN

POLITEKNIK NEGERI JAKARTA

2023



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

LEMBAR PERSETUJUAN

PERANCANGAN DAN PENGEMBANGAN KEMASAN KERUPUK KULIT
MENGGUNAKAN METODE KANSEI ENGINEERING (Studi Kasus: UMKM

Gunung Kidul)

Disetujui,
Depok, 15 Agustus 2023

Pembimbing Materi

Pembimbing Teknis

Novi Purnama Sari, S.T.P., M.Si.
NIP. 198911212019032018

Rina Ningtyas, S.Si., M.Si.
NIP. 198902242020122011

Ketua Program Studi
Teknologi Industri Cetak Kemasan

Muryeti, S.Si., M.Si
NIP. 197308111999032001



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

LEMBAR PENGESAHAN

PERANCANGAN DAN PENGEMBANGAN KEMASAN KERUPUK KULIT
MENGGUNAKAN METODE KANSEI ENGINEERING (Studi Kasus: UMKM

Gunung Kidul)

Disetujui,

Depok, 15 Agustus 2023

Pengaji I

Pengaji II


Dr. Zulkarnain, S.T., M.Eng.

NIP. 19840529201221002


Saeful Imam, S.T., M.T.

NIP. 198607202010121004

**POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA**

Ketua Program Studi
Teknologi Industri Cetak Kemasan

Muryeti, S.Si., M.Si
NIP. 197308111999032001

Ketua Jurusan
Teknik GrafiKA dan Penerbitan



Dra. Wiwi Prastiwiniarti, M.M.
NIP. 196407191997022001



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

PERNYATAAN ORISINALITAS

Saya yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan dengan sebenarnya bahwa semua pernyataan dalam skripsi saya dengan judul “PERANCANGAN DAN PENGEMBANGAN KEMASAN KERUPUK KULIT MENGGUNAKAN METODE KANSEI ENGINEERING (STUDI KASUS: UMKM GUNUNG KIDUL) merupakan hasil studi Pustaka, penelitian lapangan dan tugas karya akhir saya sendiri, di bawah bimbingan Dosen Pembimbing yang telah ditetapkan oleh pihak Jurusan Teknik Grafika dan Penerbitan, Politeknik Negeri Jakarta

Skripsi ini belum pernah saya ajukan sebagai syarat kelulusan pada program mana pun di perguruan tinggi lain. Semua informasi data dan hasil analisis maupun pengolahan yang digunakan, telah dinyatakan sumbernya dengan jelas dan dapat diperiksa kebenarannya.

Jakarta, 3 Agustus 2023



Aurora Nur Asrianti

1906411034

POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

RINGKASAN

Kerupuk kulit merupakan makanan ringan yang terbuat dari kulit sapi atau kerbau. Penggunaan komponen utama yang berasal dari hewani menyebabkan kerupuk kulit harus memiliki perlindungan kemasan yang optimal untuk menghindari kontaminasi pada produk. UMKM Gunung Kidul memproduksi kerupuk kulit, namun penggunaan kemasan yang sederhana yanh dibungkus tali rapih menyebabkan produk belum optimal terlindungi dan penggunaan label kertas membuat tampilan kemasan menjadi kurang menarik. Tujuan penelitian ini adalah membuat kemasan yang sesuai dengan referensi konsumen. Pendekatan *Kansei Engineering* dipilih pada pengembangan kemasan untuk menggali emosi konsumen terhadap produk. Kemudian dilakukan penilaian bobot kata dengan TF-IDF untuk menentukan kata *Kansei*. Metode pendukung seperti Analisis Faktor dan *K-Means Algorithm* digunakan untuk menentukan konsep kemasan dan *Fuzzy-QFD* diaplikasikan untuk menentukan elemen kemasan. Berdasarkan hasil penyebaran kuesioner kepada konsumen, didapatkan 24 kata *Kansei* hasil pengolahan TF-IDF dan selanjutnya dilakukan uji validitas dan reliabilitas dan menghasilkan 19 kata *Kansei* yang valid dan kemudian dilakukan Analisis Faktor untuk menentukan konsep dan dihasilkan konsep “Culture” dan “Mewah-Atraktif”. Kemudian dilakukan determinasi oleh *K-Means Algorithm* dan dihasilkan konsep “Mewah-Atraktif”. Penentuan elemen dilakukan dengan menggunakan *Fuzzy-QFD* dan dihasilkan elemen kemasan berupa (X1,1) Polimer, (X2,1) Standing Pouch, (X3,1) Heat sealed, (4,2) Medium 250-500 gr, (X5,4) Window, Zipper, Tear Notch, (X6,1) Fun, (X7,2) Ilustrasi, dan (X8,2) Stiker label, (X9,7) Hijau Kombinasi. Hasil evaluasi kemasan menyatakan bahwa bahwa 96.8% sudah sesuai keinginan dan 71% responden merasa puas dengan hasil kemasan yang terbaru.

Kata Kunci: desain kemasan, *kansei engineering*, kemasan, konsep, morfologi



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

SUMMARY

Leather crackers are snacks made from cow or buffalo skin. The use of animal-derived main components means that leather crackers must have optimal packaging protection to avoid contamination of the product. Gunung Kidul MSMEs produce leather crackers, but the use of simple packaging wrapped in rapiyah rope causes the product to not be optimally protected and the use of paper labels makes the packaging look less attractive. The purpose of this research is to create packaging that is in accordance with consumer references. The Kansei Engineering approach was chosen for packaging development to explore consumer emotions towards the product. Then the word weight assessment is done with TF-IDF to determine the Kansei word. Supporting methods such as Factor Analysis and K-Means Algorithm were used to determine the packaging concept and Fuzzy-QFD was applied to determine the packaging elements. Based on the results of distributing questionnaires to consumers, 24 Kansei words were obtained from TF-IDF processing and then validity and reliability tests were carried out and resulted in 19 valid Kansei words and then Factor Analysis was carried out to determine the concept and resulted in the concepts of "Culture" and "Luxury-Attractive". Then the determination was carried out by K-Means Algorithm and the concept "Luxury-Attractive" was produced. Determination of elements is carried out using Fuzzy-QFD and the resulting packaging elements are (X1,1) Polymer, (X2,1) Standing Pouch, (X3,1) Heat sealed, (4,2) Medium 250-500 gr, (X5,4) Window, Zipper, Tear Notch, (X6,1) Fun, (X7,2) Illustration, and (X8,2) Label sticker, (X9,7) Green Combination. The results of the packaging evaluation stated that 96.8% were as desired and 71% of respondents were satisfied with the latest packaging results.

Keywords: concept, kansei engineering, packaging, packaging design, morphology



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis ucapkan kepada Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan atas segala karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “PERANCANGAN DAN PENGEMBANGAN KEMASAN KERUPUK KULIT MENGGUNAKAN METODE *KANSEI ENGINEERING* (Studi Kasus: UMKM Gunung Kidul)” tepat pada waktunya. Skripsi ini disusun untuk kemudian dilakukan penelitian perancangan dan pengembangan kemasan dengan menggunakan metode *Kansei Engineering* serta menggunakan metode pendukung lainnya seperti *Term Frequency-Inverse Document Frequency* (TF-IDF), Analisis Faktor, dan *Fuzzy-Quality Function Deployment* (*Fuzzy-QFD*).

Terima kasih penulis ucapkan karena penulis menyadari dalam penyusunan skripsi ini tidak akan selesai tanpa bantuan dari berbagai pihak serta skripsi ini tidak luput dari berbagai kekurangan dalam penyusunannya, sehingga pada kesempatan ini dengan segala kerendahan hati dan penuh rasa hormat, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Dr. Sc. Zainal Nur Arifin, Dipl. Ing., M.T., selaku Direktur Politeknik Negeri Jakarta.
2. Dra. Wiwi Prastiwinarti, S.Si., M.M., selaku Ketua Jurusan Teknik Grafika dan Penerbitan PNJ serta selaku Dosen Pembimbing Akademik TICK 8A.
3. Muryeti, S.Si., M.Si., selaku Ketua Program Studi Teknologi Industri Cetak dan Kemasan.
4. Novi Purnama Sari, S.TP, M.Si., selaku dosen pembimbing materi yang telah membimbing dan memberi semangat dalam penyusunan skripsi ini.
5. Rina Ningtyas, M. Si., selaku dosen pembimbing teknis yang telah membimbing dan membantu penulisan yang baik.
6. Kepada dosen-dosen TICK lainnya yang turut membantu dan memberikan ilmu pembelajaran yang berharga bagi penulis.
7. Kedua orang tua dan keluarga penulis yang selalu memberikan dukungan serta doa dalam penyusunan skripsi ini hingga dapat selesai.
8. Najwa Camilla Zain, Syafira Salmahanifah, Zahra Yusri Aminah, dan Nizar Khairul Akmal selaku “Roro Jonggrang Squad” yang selalu membersamai



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

disetiap mata kuliah dan Rafi Muhammad Akbar yang telah memberi semangat dalam penyusunan skripsi ini.

9. Afrilla Syalsa Farid Emberik, Shafa Araminta, Ananya Devi Adrianty, Anzalna Rahma, Vita Anggraini Akkili, Shinta Bela, Cindy Wandini yang telah membantu dan menemani penulis dalam menyelesaikan penelitian skripsi ini.
10. Kepada teman – teman seperjuangan TICK 2019 yang selalu memberikan saran dan semangat dalam proses penulisan.
11. Kepada Bapak Sariyo selaku pemiliki UMKM Kerupuk Kulit Gunung Kidul yang telah memperbolehkan penulis untuk mengembangkan kemasan produk UMKM.
12. Kepada para responden yang tidak dapat disebutkan satu persatu.
13. Kepada diri saya sendiri yang selalu berusaha untuk selalu berproses secara bertahap.

Akhir kata penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini masih jauh dari sempurna. Penulis berharap adanya saran dan kritik yang membangun demi kesempurnaan dan perbaikannya sehingga penelitian yang akan penulis lakukan dapat memberikan manfaat bagi berbagai bidang khususnya pada pengembangan desain kemasan.

**POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA**

Jakarta 30 April 2023

Aurora Nur Asrianti



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

DAFTAR ISI

LEMBAR PEESETUJUAN	i
PERNYATAAN ORISINALITAS	iii
RINGKASAN	iv
SUMMARY	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah.....	4
1.3. Tujuan Penelitian	4
1.4. Manfaat Penelitian	5
1.5. Ruang Lingkup Penelitian.....	5
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1. <i>State of The Art</i>	7
2.2. Kerupuk.....	8
2.3. Kemasan.....	8
2.3.1. Desain Kemasan.....	8
2.4. <i>Kansei Engineering</i>	9
2.5. <i>Kansei Word</i>	10
2.6. <i>Nonprobability Sampling</i>	10
2.7. <i>Semantic Differential</i>	11
2.8. <i>Term Frequency-Inverse Document Frequency (TF-IDF)</i>	11
2.9. Analisis Faktor	13



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

2.10. <i>K-Means Algorithm</i>	14
2.11. <i>Fuzzy - Quality Function Deployment (Fuzzy-QFD)</i>	15
BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN	18
3.1 Rancangan Penelitian.....	18
3.2 Metode Pengumpulan Data.....	19
3.3 Prosedur Analisis Data.....	20
BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN	29
4.1 Informasi Umum Produk	29
4.2 Sampel Kemasan.....	29
4.3 Pengumpulan Kata <i>Kansei</i>	30
4.4 Evaluasi <i>Kansei Word</i> (TF-IDF).....	31
4.4.1 <i>Case Folding</i>	31
4.4.2 <i>Tokenizing</i>	31
4.4.3 <i>Stopword</i>	32
4.4.4 Proses <i>Filtering</i>	33
4.4.5 Proses <i>Stemming</i>	33
4.5 Evaluasi <i>Kansei Word</i> dengan Sampel	36
4.6 Uji Validitas	36
4.7 Uji Reliabilitas	38
4.8 Evaluasi Analisis Faktor	39
4.8.1 Uji <i>Kaiser-Meyer-Olkin</i> (KMO) dan <i>Barlett's Test</i>	39
4.8.2 Uji <i>Measure of Sampling Adequacy</i> (MSA)	39
4.8.3 Mentukan Jumlah Faktor	40
4.8.4 Penentuan <i>Scree Plot</i>	41
4.8.5 Rotasi Faktor.....	42
4.9 Determinasi Konsep Kemasan	43
4.10 Morfologi Elemen Kemasan	44



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

4.11 Penyusunan dan Penyebaran Kuesioner <i>Semantic Differential II</i>	47
4.12 Tahap Pengolahan Data	48
4.12.1 Identifikasi Kebutuhan (<i>WHAT</i>)	48
4.12.2 Analisa Respon Teknis (<i>HOW</i>).....	49
4.12.3 Menentukan Hubungan antar Respon Teknis (<i>HOW</i>)	51
4.12.4 Menentukan Hubungan antara Konsep (<i>WHAT</i>) dan Elemen (<i>HOW</i>)	
51	
4.12.5 Menentukan Hubungan antar Elemen (<i>HOW</i>) dengan Simbol.....	52
4.13 Matriks HoQ	53
4.14 Rancangan <i>Mock Up</i> Hasil Kemasan.....	55
4.14.1 Analisis Desain Sesuai Kata Kansei	56
4.15 Evaluasi Hasil Desain	56
BAB 5 SIMPULAN	58
5.1 Simpulan	58
5.2 Saran	58
DAFTAR PUSTAKA	60
LAMPIRAN	66
RIWAYAT HIDUP	93

**POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA**



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Kemasan kerupuk Gunung Kidul	2
Gambar 2. 1 Diagram proses Kansei Engineering system.....	9
Gambar 2. 2 Contoh skala differential	11
Gambar 2. 3 Teknik preprocessing data.....	12
Gambar 2. 4 Contoh penyederhanaan dalam faktor.....	14
Gambar 2. 5 Contoh umum pengolahan QFD	15
Gambar 2. 6 House of Quality	16
Gambar 3. 1 Rancangan penelitian	18
Gambar 4. 1 Sampel kemasan produk	30
Gambar 4. 2 Grafik scree plot.....	42
Gambar 4. 3 Hasil K-Means Algorithm.....	44
Gambar 4. 4 Hubungan nilai konsep dengan elemen.....	51
Gambar 4. 5 Hubungan konsep dengan elemen berdasarkan simbol	52
Gambar 4. 6 Matriks HoQ berdasarkan urutan peringkat	53
Gambar 4. 7 Penentuan importance rank	53
Gambar 4. 8 Desain label kemasan.....	55
Gambar 4. 9 Hasil mock up 3 dimensi.....	55
Gambar 4. 10 Hasil penialain responden	57

POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Simbol penilaian HOQ.....	17
Tabel 3. 1 Metode pengumpulan data	19
Tabel 3. 2 Flow chart penelitian.....	21
Tabel 4. 1 Segmentasi, Target dan Position Produk	29
Tabel 4. 2 Tabel hasil case folding	31
Tabel 4. 3 Hasil tokenizing	32
Tabel 4. 4 Hasil stopword	32
Tabel 4. 5 Hasil pembobotan TF-IDF	33
Tabel 4. 6 Kata Kansei terpilih	35
Tabel 4. 7 Kata Kansei insight	35
Tabel 4. 8 Contoh kuesioner Semmantic Differential 1.....	36
Tabel 4. 9 Uji validitas pertama	37
Tabel 4. 10 Uji validitas kedua	37
Tabel 4. 11 Uji validitas ketiga	38
Tabel 4. 12 Uji reliabilitas.....	38
Tabel 4. 13 Uji KMO dan Bartlett's Test	39
Tabel 4. 14 Nilai anti image matrice correlation	39
Tabel 4. 15 Total variance explained	40
Tabel 4. 16 Rotasi faktor.....	42
Tabel 4. 17 Hasil penempatan variabel	43
Tabel 4. 18 Kuesioner Linkert penentuan konsep.....	43
Tabel 4. 19 Morfologi elemen kemasan.....	45
Tabel 4. 20 Kategori sampel kemasan	46
Tabel 4. 21 Hasil SD II	47
Tabel 4. 22 Hasil pembobotan konsep	48
Tabel 4. 23 Bagian WHAT	49
Tabel 4. 24 Bagian HOW.....	49
Tabel 4. 25 Simbol hubunagn antar respon teknis (HOW).....	51
Tabel 4. 26 Normalisasi nilai Fuzzy	52



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

Tabel 4. 27 Hasil elemen terpilih	53
Tabel 4. 28 Tabel analisis desain	56





© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Kuesioner pendahuluan	66
Lampiran 2	Hasil responden	67
Lampiran 3	Poster stimulus	69
Lampiran 4	Kuesioner penentuan kata kansei	70
Lampiran 5	Hasil kuesioner penentuan kata Kansei	71
Lampiran 6	Gabungan hasil responden.....	71
Lampiran 7	Stopword list.....	72
Lampiran 8	Coding TF-IDF.....	73
Lampiran 9	Sampel kemasan sebelum reduksi	74
Lampiran 10	Kuesioner semmantic differential 1.....	75
Lampiran 11	Hasil SD I	76
Lampiran 12	Data uji validitas.....	77
Lampiran 13	Uji validitas tahap 1	78
Lampiran 14	Hasil validitas 1	79
Lampiran 15	Hasil validitas 2	80
Lampiran 16	Hasil uji validitas 3.....	81
Lampiran 17	Uji reliabilitas	82
Lampiran 18	Coding data K-Means.....	83
Lampiran 19	Hasil SD II.....	84
Lampiran 20	Kemasan yang terpilih	85
Lampiran 21	Hasil bobot elemen fuzzy	86
Lampiran 22	Pembobotan elemen dengan simbol	87
Lampiran 23	kuesioner pembobotan.....	88
Lampiran 24	Simbol pembobotan.....	89
Lampiran 25	Pembobotan dengan nilai angka	90
Lampiran 26	Hasil evaluasi.....	91



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

BAB 1 PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Kemasan merupakan media pelindung produk dari kerusakan luar seperti migrasi produk, penyerapan kelembaban air, dan tekanan dari luar untuk mempertahankan kualitas produk (Knighton *et al.*, 2019). Perlindungan produk pada kemasan juga merupakan salah satu fungsi dari kemasan karena diperlukan kemasan yang kuat dan kokoh untuk pendistribusian produk dari produsen hingga ke konsumen. Oleh karena itu kemasan yang baik dan sesuai dengan produk yang dikemas dapat membantu melindungi produk dari kerusakan dan menjaga kualitas produk selama masa simpan (Sucipta *et al.*, 2017). Penggunaan kemasan dengan memaksimalkan efisiensi fungsi kemasan sebagai pelindung, dapat memperpanjang usia masa simpan produk terutama pada produk pangan (Syukri, 2011).

Kemasan juga merupakan *silent promotion* pada produk yang dijualnya. Kemasan yang menarik dapat menjadi daya tarik tersendiri dalam mempromosikan produk (Riki *et al.*, 2022). Promosi dapat berdampak pada penjualan produk karena promosi yang tepat akan membantu konsumen dalam mengenal produk yang ditawarkan. Kemasan yang unik dan menarik dapat menjadi *brand awareness* bagi konsumen (Irrawan *et al.*, 2019). Hal ini perlu diperhatikan mengingat banyaknya persaingan produk terutama pada bisnis Usaha Mikro Kecil Menengah (UMKM). Oleh karena itu dengan situasi persaingan yang semakin tinggi dalam dunia industri dibutuhkan tampilan kemasan yang menarik serta kreatif untuk menarik minat konsumen (Apriyanti, 2018).

Usaha Mikro Kecil Menengah (UMKM) memiliki fleksibilitas usaha yang baik bagi perekonomian negara Indonesia serta dalam memenuhi kebutuhan konsumen (Srijani, 2020). Oleh karena itu pentingnya pengetahuan mengenai kemasan kepada UMKM untuk meningkatkan kualitas kemasan pada produk yang dijual (Riki *et al.*, 2022). Terutama untuk produk pangan yang biasa dikonsumsi sehari-hari seperti kerupuk, produk kerupuk yang diproduksi pada UMKM masih belum menggunakan kemasan yang tepat dalam pengemasannya.



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

Berdasarkan hasil observasi pasar pada Lampiran 2, sebanyak 1 dari 10 orang yang membeli kerupuk kulit UMKM Gunung Kidul mendapatkan isi kerupuk yang tidak renyah padahal kondisi produk pada kemasan masih dalam keadaan baik. Gambar 1.1 merupakan kemasan kerupuk kulit UMKM Gunung Kidul, kemasan kerupuk masih menggunakan kemasan plastik sederhana dengan diikat dengan tali yang tidak rapat, untuk pengemasannya dan menggunakan kertas sebagai identitas label. Hal ini menyebabkan kerugian dikarenakan kerupuk hanya bertahan selama 3 – 5 hari dan UMKM Gunung Kidul memberikan jaminan kepada pelanggan apabila ketika kerupuk kulit yang dibeli dalam keadaan tidak renyah maka dapat ditukarkan kembali. Penggunaan plastik yang tidak rapat pada kerupuk dan kurang maksimal kerapatan kemasan menyebabkan kerupuk tidak tahan lama (Irrawan *et al.*, 2019). Selain itu penggunaan kemasan yang tidak rapat dapat menyebabkan produk kerupuk terkontaminasi udara di luar kemasan sehingga menyebabkan kerupuk melempem (Hidayati *et al.*, 2020).



Gambar 1.1 Kemasan kerupuk Gunung Kidul
Sumber: Antaranews.com

Persepsi konsumen terhadap kemasan sangat penting sehingga perlu dilakukan pengembangan kemasan berdasarkan persepsi jonsumen agar dihasilkan kemasan yang tepat (Surya Mayura *et al.*, 2021). Konsumen dapat menilai produk berdasarkan perspektif kepada beberapa faktor seperti harga, kualitas. Konsumen cenderung mencari kemasan yang mudah digunakan, aman, dan memberikan perlindungan terhadap produk. Pada Gambar 1.2 merupakan contoh kemasan yang dimiliki UMKM Kerupuk Kulit Gunung Kidul, kemasan yang masih sederhana serta belum optimalnya perlindungan kemasan terhadap produk menyebabkan perlu



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

dilakukan perancangan kemasan terutama pada produk kerupuk milik UMKM Gunung Kidul.

Perancangan pengembangan kemasan dapat menggunakan metode *Kansei Engineering* (Nagamachi & Lokman, 2010). Metode ini dapat digunakan untuk meningkatkan kepuasan serta daya saing produk di pasar karena pada metode *Kansei* berfokus untuk memahami dan menterjemahkan emosional konsumen pada produk (Nagamachi, 2011). Sudah ada penelitian pengembangan kemasan yang menggunakan metode *Kansei Engineering*, penelitian Ghiffari (2018), digunakan untuk membangun identitas pada produk. Menurut Sari *et al.*, (2020), melakukan pengembangan kemasan dengan menyesuaikan *voice of customer* dengan menggunakan beberapa metode pendukung seperti Analisis Faktor dan Fuzzy-AHP menghasilkan konsep desain dan elemen pada minuman *Milk Tea Jelly*.

Perancangan pengembangan menggunakan metode *Kansei Engineering* juga memerlukan beberapa metode pendukung untuk menyempurnakan hasil dari data penelitian. Analisis Faktor sebagai pendukung metode *Kansei Engineering* dan menggunakan tes Kaiser Mayer Olkin (KMO) sebagai pengujinya lalu dilanjut dengan menggunakan perhitungan tes *Measure of Sampling Adequacy* (MSA) untuk pengujian kelayakan (Maryanto *et al.*, 2019). Menurut Ghiffari (2018), penggunaan TF-IDF (*Term Frequency – Inverse Document Frequency*) bisa digunakan untuk mengidentifikasi desain untuk memahami elemen desain pada produk dengan melakukan ekstrasi kata *Kansei*. Data yang digunakan untuk pengembangan produk kemudian diidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi keinginan konsumen (Verdian, 2019). Penelitian Dolgun & Köksal (2018), menggunakan *Quality Function Deployment* (QFD) untuk memahami keinginan konsumen. Hasil dari *voice of customer* akan diterjemahkan ke dalam bentuk data statistic dengan menggunakan penilaian pembobotan dengan menggunakan matriks *House of Quality* (Maritan, 2015).

Metode pendukung digunakan untuk mengumpulkan data serta menganalisis kebutuhan konsumen baik secara kualitatif dan kuantitatif. Penggunaan TF-IDF digunakan untuk mengekstraksi kata kunci untuk menghasilkan *Kansei Word* (Amrizal, 2018). Lalu dilanjutkan penggunaan Analisis Faktor untuk mengidentifikasi faktor yang berpengaruh pada keinginan konsumen (Erlyana,



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

2018). Kemudian dilanjutkan dengan menggunakan metode *Fuzzy-QFD* untuk menghubungkan keinginan konsumen dengan kemasan sehingga terpilih elemen kemasan yang diperlukan.

Diharapkan dengan adanya penelitian ini dapat menjadi solusi bagi UMKM Gunung Kidul dalam mempertahankan kualitas produk serta daya simpan produk sehingga meningkatkan daya beli konsumen terhadap produk kerupuk kulit. Penelitian pemgembangan ini juga diharapkan menjadi referensi dalam penerapan metode *Kansei Engineering* dengan mengimplementasikan beberapa metode pendukung lainnya.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Apa saja kata *Kansei* yang didapatkan untuk digunakan sebagai kriteria penting bagi konsumen dalam mewujudkan pengembangan kemasan Kerupuk Kulit Gunung Kidul?
2. Bagaimana hasil konsep desain baru kemasan Kerupuk Kulit Gunung Kidul melalui pendekatan metode *Kansei Engineering*?
3. Bagaimana hasil rancangan elemen desain sesuai dengan prioritas kebutuhan konsumen untuk perancangan kemasan kerupuk kulit menggunakan metode *Fuzzy-QFD*?
4. Bagaimana hasil jadi rancangan dan pengembangan kemasan kerupuk kulit terbaru?

1.3. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, tujuan penelitian ini adalah:

1. Implementasi metode TF-IDF untuk menganalisis kebutuhan dan preferensi konsumen menjadi *Kansei Word* yang menjadi kriteria penting bagi konsumen dalam mewujudkan pengembangan kemasan Kerupuk Kulit Gunung Kidul.
2. Implementasi metode Analisis Faktor dan *K-Means Algorithm* untuk menganalisis konsep desain kemasan berdasarkan *Kansei Word* dan sampel kemasan yang terseleksi.



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

3. Implementasi metode *Fuzzy-QFD* untuk menganalisis elemen desain kemasan produk kerupuk kulit UMKM Gunung Kidul.
4. Melakukan evaluasi terhadap hasil perancangan dan pengembangan kemasan untuk menganalisis apakah hasil perancangan sudah sesuai dengan preferensi kebutuhan konsumen.

1.4. Manfaat Penelitian

Berdasarkan tujuan di atas, Adapun manfaat penelitian perancangan dan pengembangan kemasan menggunakan metode *Kansei Engineering*, yaitu:

1. Manfaat bagi penelitian, menambah informasi dan referensi mengenai pengembangan produk khususnya untuk pengembangan kemasan produk dengan mengimplementasikan metode *Kansei Engineering* dengan gabungan metode TF-IDF, Analisis Faktor, *K-Means* dan *Fuzzy-QFD*
2. Manfaat bagi UMKM Gunung Kidul, dapat meningkatkan perlindungan pada produk kerupuk kulit sehingga dapat menambah nilai jual dari produk kerupuk kulit, pengembangan kemasan ini juga dapat diharapkan dapat meningkatkan branding dan pemasaran dari produk kerupuk kulit.
3. Manfaat bagi Konsumen, adanya perancangan dan pengembangan kemasan diharapkan kemasan dapat membeli kemasan dengan keadaan yang baik dan berkualitas, mendapatkan informasi produk dengan jelas, dan penggunaan kemasan yang memudahkan konsumen sehingga menjadi daya tarik tersendiri bagi produk UMKM kerupuk kulit Gunung Kidul.

1.5. Ruang Lingkup Penelitian

Dalam penelitian ini diperlukan ruang lingkup penelitian dengan harapan dapat membantu dalam menganalisis untuk mengidentifikasi masalah yang diteliti, serta pembahasan menjadi terarah. Adapun ruang lingkup penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Penelitian hanya dilakukan untuk kemasan UMKM Kerupuk Kulit Gunung Kidul.
2. Kriteria responden pada penelitian ini yaitu pernah mengkonsumsi dan membeli kerupuk kulit



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

3. Pengambilan responden dalam penelitian menggunakan konsumen yang pernah dan sering membeli mengkonsumsi produk kerupuk kulit.
4. Tidak melakukan perhitungan terhadap biaya pembuatan kemasan serta tidak menyertakan aspek biaya dan pemasaran serta proses manufakturnya.
5. Penelitian ini menggunakan metode *Term Frequency – Inverse Document Frequency* (TF-IDF), Analisis Faktor, *K-Means*, Algoritma dan *Fuzzy-Quality Function Deployment* (QFD).
6. *Output* yang dihasilkan berupa *mock up* 3D.





© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

BAB 5 SIMPULAN

5.1 Simpulan

Simpulan dari penelitian “Perancangan dan Pengembangan Kemasan Kerupuk Kulit Menggunakan Metode *Kansei Engineering* (Studi Kasus: UMKM Gunung Kidul)” ini dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Hasil analisis pengolahan menggunakan metode TF-IDF untuk menentukan kata *Kansei* didapatkan 24 kata *Kansei* yang terpilih, yaitu: menarik, dapat disimpan, memudahkan pemakaian, terdapat *ziplock*, tertutup, desain mencitrakan renyah, inovatif, desain mencitrakan gurih, praktis, desain mencitrakan asin, transparan, unik, higenis, ukuran bervariasi, dapat dibuka tutup, mudah dibuka, efisien, ergonomis, dapat menjadi oleh-oleh, kualitas terjaga, desain trendy, mewah, efektif, ekonomis.
2. Hasil Analisis Faktor menunjukkan bahwa terdapat dua konsep desain yang terpilih yaitu pada konsep “Culture” dan “Mewah-Atraktif”. Kemudian hasil tersebut dideterminasi dengan *K-Means Algorithm* dan menghasilkan konsep desain “Mewah-Atraktif”.
3. Hasil Analisis Fuzzy-QFD untuk menentukan elemen kemasan didapatkan bahwa konsep produk lebih cenderung ke “Atraktif” sesuai dengan bobot prioritas konsumen dengan pemilihan elemen pada setiap kemasannya berupa kemasan berbahan polymer, dengan bentuk *standing pouch*, ditutup dengan penggunaan *heat sealed*, dengan ukuran 200-500 gr, dengan tambahan fitur berupa *window*, *zipper*, dan *tear notch*, konsep label pada kemasan adalah *Fun*, dengan pemilihan stiker untuk label, menggunakan ilustrasi dan warna yang terpilih adalah kombinasi hijau.
4. Hasil dari rancangan pengembangan kemasan kerupuk kulit dinyatakan bahwa sebanyak 96.8% responden merasa pengembangan kemasan sudah sesuai dan sebanyak 71% responden menyatakan puas dengan adanya perancangan dan pengembangan kemasan kerupuk kulit UMKM Gunung Kidul. Hasil tersebut diperoleh dengan menyebarkan kuesioner ke 31 responden.

5.2 Saran

Berdasarkan proses penelitian yang telah dilakukan, beberapa saran dapat diterapkan untuk penelitian selanjutnya, yaitu:



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

1. Implementasi metode pendukung yang diaplikasikan dengan metode *Kansei Engineering* dalam pengembangan kemasan.
2. Menggunakan sampel dengan kualitas gambar yang baik dan jelas agar memudahkan responden untuk menjawab kuesioner.
3. Melakukan penelitian lebih lanjut untuk menentukan biaya produksi kemasan yang ingin dikembangkan.





© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

DAFTAR PUSTAKA

- Amrizal, V. (2018). Penerapan Metode Term Frequency Inverse Document Frequency (Tf-Idf) Dan Cosine Similarity Pada Sistem Temu Kembali Informasi Untuk Mengetahui Syarah Hadits Berbasis Web (Studi Kasus: Hadits Shahih Bukhari-Muslim). *Jurnal Teknik Informatika*, 11(2), 149–164. <https://doi.org/10.15408/jti.v11i2.8623>
- Andrade, C. (2020). The Inconvenient Truth About Convenience and Purposive Samples. *Indian Journal of Psychological Medicine*, 43(1). <https://doi.org/https://doi.org/10.1177/0253717620977000>
- Apriyanti, M. E. (2018). Pentingnya Kemasan terhadap Penjualan Produk Perusahaan. *Sosio E-Kons*, 10(1), 20. <https://doi.org/10.30998/sosioekons.v10i1.2223>
- Ayunita, D., Nurmala, N., & Diponegoro, U. (2018). *Modul Uji Validitas dan Reliabilitas. October*.
- Azhara, S. (2021). *Penerapan Metode Kansei Engineering Dalam Pengembangan Kemasan Kue Kacang*. 2000, 1–79. <https://repository.pnj.ac.id/id/eprint/2194/10/Isi.pdf>
- Bhayakusuma, T. S., & Hadiana, A. (2021). Ekstraksi TF-IDF untuk Kansei Word dalam Perancangan Interface E-Kinerja. *Journal of Information Technology*, 3(1), 5–16. <https://doi.org/10.47292/joint.v3i1.44>
- Caligiana, G., Liverani, A., Francia, D., Frizziero, L., & Donnici, G. (2017). Integrating QFD and TRIZ for innovative design. *Journal of Advanced Mechanical Design, Systems and Manufacturing*, 11(2), 1–15. <https://doi.org/10.1299/jamds.2017jamds0015>
- Chen, T., Peng, L., Yang, J., & Cong, G. (2021). Analysis of user needs on downloading behavior of english vocabulary APPs based on data mining for online comments. *Mathematics*, 9(12). <https://doi.org/10.3390/math9121341>
- Coronado, E., Venture, G., & Yamanobe, N. (2021). Applying Kansei/Affective Engineering Methodologies in the Design of Social and Service Robots: A Systematic Review. *International Journal of Social Robotics*, 13(5), 1161–1171. <https://doi.org/10.1007/s12369-020-00709-x>



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

- Diwandari, S., & Wibowo, A. P. (2022). *Pemprosesan Teks*.
- Dolgun, L. E., & Köksal, G. (2018). Effective use of quality function deployment and Kansei engineering for product planning with sensory customer requirements: A plain yogurt case. *Quality Engineering*, 30(4), 569–582. <https://doi.org/10.1080/08982112.2017.1366511>
- Erlyana, Y. (2018). Analisis Peranan Desain Kemasan Terhadap Brand Identity Dari Sebuah Produk Makanan Lokal Indonesia Dengan Studi Kasus: Produk Oleh-Oleh Khas Betawi ‘Mpo Romlah.’ *National Conference of Creative Industry, September*, 5–6. <https://doi.org/10.30813/ncci.v0i0.1316>
- Fadli, K. C. (2022). *Pengembangan Desain Kemasan Produk Lip Serum Jiera Menggunakan Metode Kansei Engineering*.
- Febrianti, S., Munawir, & Fitria, L. (2021). Penerapan Metode K – Means Clustering Terhadap Alumni Berdasarkan Kuesioner Tracer Study Application of Method K – Means Clustering To Alumni Based. *Journal of Informatics and Computer Science*, 7(2), 117–122.
- Ghiffari, M. A. (2018). Kansei Engineering Modelling for Packaging Design Chocolate Bar. *SEAS (Sustainable Environment Agricultural Science)*, 2(1), 10. <https://doi.org/10.22225/seas.2.1.539.10-17>
- Ginting, R., Ishak, A., Fauzi Malik, A., & Satrio, M. R. (2020). Integration of kansei engineering and quality function deployment (qfd) for product development : A literature review. *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering*, 1003(1). <https://doi.org/10.1088/1757-899X/1003/1/012020>
- Hayu Kartika, T. I. (2019). Identifikasi Kebutuhan Konsumen dan Pengenalan Proses QFD untuk Membantu Proses Pengembangan Produk pada Masyarakat Industri Menegah di Kranggan. *Jurnal Abdi Masyarakat*, 44(8), 7–8. <https://doi.org/10.1088/1751-8113/44/8/085201>
- Hidayati, B., Baharuddin, & Wahyudi, R. (2020). Analisis Kelembaban Udara Pada Proses Dehumidifikasi Kentang Menggunakan Sistem Refrigerasi. *Jurnal Austenit*, 12(1), 1–6.
- Irrawan, S. N., Simanjuntak, R. A., & Yusuf, M. (2019). Perancangan Kemasan Produk dan Rasa Terhadap Minat Beli yang Berdampak pada Keputusan Pembelian Pelanggan Minuman Energi. *Jurnal REKAVASI*, 7(1).



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

- Jabbar, M. A., & Prasetyo, T. F. (2022). Sistem Informasi Stok Barang Menggunakan Metode Clustering Kmeans (Studi Kasus Rmd Store). *INFOTECH Journal*, 8(1), 70–75. <https://doi.org/10.31949/infotech.v8i1.2280>
- Kang, X. (2020). Aesthetic product design combining with rough set theory and fuzzy quality function deployment. *Journal of Intelligent and Fuzzy Systems*, 39(1), 1131–1146. <https://doi.org/10.3233/JIFS-192032>
- Karabiber, F. (2020). *TF-IDF — Term Frequency-Inverse Document Frequency*. <https://www.learndatasci.com/glossary/tf-idf-term-frequency-inverse-document-frequency/#:~:text=The%20TF-IDF%20of%20a,multiplying%20TF%20and%20IDF%20scores.&text=Translated%20into%20plain%20English%2C%20importance,between%20documents%20measured%20by%20IDF>
- Knighton, B., Brown, A., Gordy, C., Tabor, Z., Alhajri, H., Al Assi, M., Duckworth, D., Malasri, S., Cloud, E., Chesney, A., & McAbee, L. (2019). Product Protection and Packaging Operations Improvement. *International Journal of Advanced Packaging Technology*, 7(1), 307–317. <https://doi.org/10.23953/cloud.ijapt.443>
- Kurniawan, S., & Nahdi, N. D. (2020). Penggunaan Metode QFD Menerjemahkan Suara Konsumen Untuk Pengembangan Lip Product Lavine Beaute. *Business Economic, Communication, and Social Sciences (BECOSS) Journal*, 2(3), 257–266. <https://doi.org/10.21512/becossjournal.v2i3.6532>
- Kusno, K. (2019). *Intisari teknik analisis faktor* (Issue February).
- Kusumasari, A., & Supriono, S. (2017). Pengaruh Desain Kemasan Produk dan Daya Tarik Iklan Terhadap Brand Awareness Serta Dampaknya Pada Keputusan Pembelian Wardah Exclusive Matte Lip Cream. *Jurnal Administrasi Bisnis*, 49(2), 103–111.
- Maritan, D. (2015). Quality Function Deployment (QFD): Definitions, History and Models. In *Practical Manual of Quality Function Deployment*. https://doi.org/10.1007/978-3-319-08521-0_1
- Maryanto, A., Studi, P., Industri, T., Teknik, F., & Surakarta, U. M. (2019). Redesain Kemasan Makanan Olahan Ubi dengan Metode Kansei Engineering.



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

- Miftah, M., Saepudin, S., Santya, L., & Mandala, V. (2019). Perbandingan Metode Fuzzy Mamdani Dengan Tsukamoto Dalam Sistem Pendukung Keputusan Penentuan Jumlah Produksi Lantak Si Jimat. *Jurnal Rekayasa Teknologi Nusa Putra*, 6(1), 11–18. <https://rekayasa.nusaputra.ac.id/article/view/78>
- Nagamachi, M. (2011). *Innovation of Kansei Engineering*.
- Nagamachi, M., & Lokman, A. M. (2010). *Kansei Engineering - 2 Volume Set*.
- Nofrizal. (2017). Strategi Pengembangan USAHA Kecil Dan Menengah (UKM) Kerupuk Kulit Kota Pekanbaru. *Jurnal Ilmiah Ekonomi Dan Bisnis Unilak*, 14(1), 88–95.
- Paseru, B. (2017). *Pengaruh Jenis Asam Dan Lama Perendaman Terhadap Karakteristik Kerupuk Kulit Sapi Bali*. 1–59.
- Prasetyo, S. S., Mustafid, M., & Hakim, A. R. (2020). Penerapan Fuzzy C-Means Kluster Untuk Segmentasi Pelanggan E-Commerce Dengan Metode Recency Frequency Monetary (Rfm). *Jurnal Gaussian*, 9(4), 421–433. <https://doi.org/10.14710/j.gauss.v9i4.29445>
- Qaiser, S., & Ali, R. (2018). Text Mining: Use of TF-IDF to Examine the Relevance of Words to Documents. *International Journal of Computer Applications*, 181(1), 25–29. <https://doi.org/10.5120/ijca2018917395>
- Riki, A., Yusuf, B., Fatimatuzzahro, U., Putra, F. L., & Ardiyana, I. G. (2022). Pendampingan Pembuatan Label pada Produk Kemasan UMKM di Desa Besuk. *Jurnal Penyaluran Dan Pemberdayaan Masyarakat (JPPM)*, 01(02), 48–54.
- Rohmah, N. A., Ranti, G., & Nendissa, B. C. H. (2020). Pengembangan Produk Kosmetik Pelembab Wajah dengan Metode Kansei Engineering. *Jurnal IPTEK*, 4(1), 21–26. <https://doi.org/10.31543/jii.v4i1.157>
- Rohmatin, E. D. (2017). *Implementasi Metode Fuzy Quality Function Deployment untuk Meningkatkan Kualitas Produk Roti Sisir (Studi Kasus: UD Fajar Jaya, Magetan)* (Vol. 87, Issue 1,2).
- Rosenberg, B. D., & Navarro, M. (2018). The SAGE Encyclopedia of Educational Research, Measurement, and Evaluation. *The SAGE Encyclopedia of Educational Research, Measurement, and Evaluation*, January 2017. <https://doi.org/10.4135/9781506326139>



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

- Sammut, C., & Webb, G. I. (2010). Encyclopedia of Machine Learning. In *Encyclopedia of Machine Learning*. <https://doi.org/10.1007/978-0-387-30164-8>
- Sari, N. P. (2019). *Perancangan dan Pengembangan Kemasan*. PNJ Press.
- Sari, N. P., Ardi Muzaki, V., Sa, L., & Moch Rachka, R. (2021). Perancangan Dan Pengembangan Kemasan Dengan Metode Kansei Engineering. *Prosiding Seminar Nasional Tetamekraf*, 1(1), 52–59.
- Sari, N. P., Immanuel, J., & Cahyani, A. (2020). Aplikasi Kansei Engineering Dan Fuzzy Analytical Hierarchical Process Dalam Pengembangan Desain Kemasan. *Journal Printing and Packaging* 9–21. <http://jurnal.pnj.ac.id/index.php/ppt/article/view/2469/0>
- Shaikh, M. J., & Hyder, M. (2023). *Green Packaging as a Positive Catalyst for Green Environment : Implementation in Emerging Markets around the Globe*. 11(1), 655–669.
- Simamora, B. (2022). Skala Likert , Bias Penggunaan dan Jalan Keluarnya. *Jurnal Manajemen*, 12(1), 84–93. <http://jurnal.kwikkiangie.ac.id/index.php/JM/article/view/978/682>
- Srijani, K. N. (2020). Peran UMKM (Usaha Mikro Kecil Menengah) Dalam Meningkatkan Kesejahteraan Masyarakat. *EQUILIBRIUM : Jurnal Ilmiah Ekonomi Dan Pembelajarannya*, 8(2), 191. <https://doi.org/10.25273/equilibrium.v8i2.7118>
- Sucipta, I. N., Suriasih, K., & Kenacana, P. K. D. (2017). Pengemasan pangan kajian pengemasan yang aman, nyaman, efektif dan efisien. In *Udayana University Press*.
- Sugiyono, P. D. (2017). *Statistik untuk Penelitian Sugiyono*. CV ALFABETA.
- Surya Mayura, A. A. G. A., Sucipta, I. N., & Diah Kencana, P. K. (2021). Persepsi Konsumen Terhadap Bahan dan Disain Kemasan Jambu Kristal (Psidium guajava) Ramah Lingkungan. *Jurnal BETA (Biosistem Dan Teknik Pertanian)*, 9(2), 242. <https://doi.org/10.24843/jbeta.2021.v09.i02.p11>
- Syukri, A. (2011). Fungsi dan Peranan Pengemasan Pangan. *Pengemasan Pangan*, 1–36.
- Trenggonowati, D. L. (2017). Metode Pengembangan Produk Qfd Untuk



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

- Meningkatkan Daya Saing Perusahaan. *Spektrum Industri*, 15(1), 1. <https://doi.org/10.12928/si.v15i1.6176>
- Tu, J. C., Chang, H. T., & Chen, S. B. (2019). Factor analysis of packaging visual design for happiness on organic food-middle-aged and elderly as an example. *Sustainability (Switzerland)*, 11(12). <https://doi.org/10.3390/su10023267>
- Verdian, E. (2019). ANALISIS FAKTOR YANG MERUPAKAN INTENSI PERPINDAHAN MEREK TRANSPORTASI ONLINE DI SURABAYA. *AGORA*, 7(1).
- Warnilah, A. I. (2018). Implementasi Alpha Cronbach pada Pengembangan Pembelajaran Pengenalan Sampah Metode MDLC. *Produktif*, 2(1), 18–29.
- Widyasanti, N. K., Gede, I. K., Putra, D., Kadek, N., & Rusjayanthi, D. (2018). *Seleksi Fitur Bobot Kata dengan Metode TFIDF untuk Ringkasan Bahasa Indonesia*. 6(2), 119–126.
- Wikström, F., Williams, H., Trischler, J., & Rowe, Z. (2019). The importance of packaging functions for food waste of different products in households. *Sustainability (Switzerland)*, 11(9). <https://doi.org/10.3390/su11092641>
- Winarsa, H., Kunci, K., Kemasan, J., & Produk, P. (2019). Strategi Pengembangan Jamu Kemasan Di Indonesia. *J. Madani*, 2(1), 131–144.
- Wiryantini, N. L. R., Widyantara, I. W., & Dewi, I. A. L. (2018). Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Konversi Lahan Pertanian di Subak Sebuah, Kelurahan Kerobokan, Kecamatan Kuta Utara, Kabupaten Badung, Bali. *Jurnal Agribisnis Dan Agrowisata (Journal of Agribusiness and Agritourism)*, 7(3), 324. <https://doi.org/10.24843/jaa.2018.v07.i03.p01>
- Yana Wijaya. (2020). Sejarah Kerupuk di Indonesia, Makanan Pokok pada Masa Penjajahan. *Kompas.Com*. <https://www.kompas.com/food/read/2020/08/09/190700775/sejarah-kerupuk-di-indonesia-makanan-pokok-pada-masa-penjajahan>
- Yusup, F., Studi, P., Biologi, T., Islam, U., & Antasari, N. (2018). *Uji Validitas DAN Reliabilitas*. 7(1), 17–23.
- Zzaman, W., Yusoff, M. M., & Yang, T. A. (2017). Preparation and properties of fish cracker from different freshwater fish species. *International Food Research Journal*, 24(5), 1858–1862.



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

LAMPIRAN

Lampiran 1 Kuesioner pendahuluan



Section 1 of 4

Apakah Mengenal Produk Kerupuk Kulit?

Halo Teman!

Perkenalkan, saya Aurora Nur Asrianti (Aurora) mahasiswa Teknologi Industri Cetak Kemasan angkatan 2019. Saat ini saya sedang menyusun Skripsi dan membutuhkan bantuan kaka-kaka, teman-teman, dan adik-adik sekalian untuk proses penyusunan Skripsi ini ✨

Apakah kamu pernah merasakan tidak nyaman ketika memakan kerupuk karena kerupuk yang dimakan alot atau melempem? mungkin salah satu permasalahannya dikarenakan kemasan yang digunakan masih belum tepat 😞 . Oleh karena itu saya ingin mengajak teman-teman sekalian untuk membantu mengembangkan kemasan yang tepat untuk produk kerupuk terutama pada produk kerupuk kulit! 😊 ❤️

Terima kasih telah meluangkan waktu untuk mengisi kuesioner ini dengan baik dan benar 🌟

Informasi yang diterima dari google form ini murni untuk kebutuhan penelitian, data dan privasi kamu tidak akan disalah gunakan

Nama Lengkap *

Apakah sering mengkonsumsi kerupuk kulit? *

- Ya
- Tidak

After section 2 Continue to next section

Section 3 of 4

Section title (optional)

Description (optional)

Seberapa seringkah memakan kerupuk kulit? *

Bisa dijawab: setiap hari, seminggu sekali, Seminggu 5x, sebulan 3x, atau tidak pernah memakan dalam setahun ini

Short-answer text

Karena sering mengkonsumsi kerupuk kulit, dengan harga berapa kamu ingin membeli kerupuk kulit? *

hanya mengisi angka, misal: 15000

Short-answer text



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

Lampiran 2 Hasil responden

Apakah perlu dilakukan pengembangan kemasan untuk kerupuk kulit?

51 responses



● Setuju
● Tidak Setuju

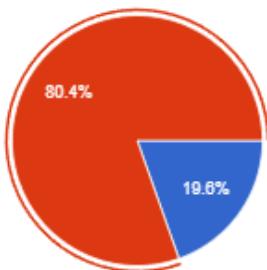
Apakah perlu dilakukan pengembangan kemasan untuk kerupuk kulit?

19 responses



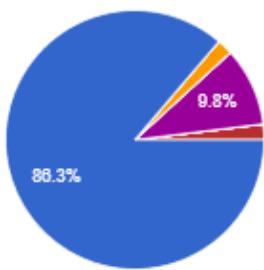
● Setuju
● Tidak Setuju

Jenis Kelamin



● Pria
● Wanita

Pekerjaan



- Pelajar/Mahasiswa
- Pedagang
- Wiraswasta
- PNS
- Karyawan
- Ibu Rumah Tangga
- Buruh/Serabutan
- Tidak Bekerja
- Lainnya

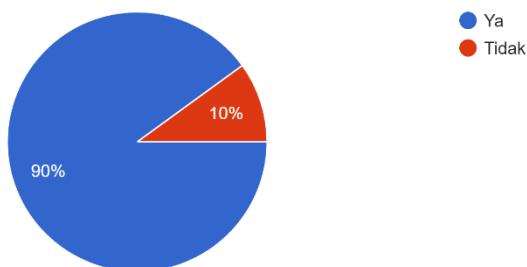


© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

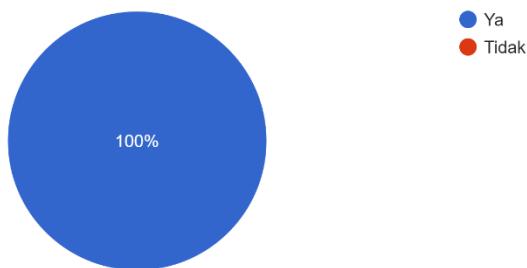
Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

Apakah kerupuk masih renyah?
30 responses



Apakah kondisi kerupuk masih baik?
30 responses





© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

Lampiran 3 Poster stimulus





© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

Lampiran 4 Kuesioner penentuan kata kansei

Apakah Perlu Pengembangan Kemasan Kerupuk Kulit?

Haloo Teman!

Perkenalkan, saya Aurora Nur Asrianti (Aurora) mahasiswa Teknologi Industri Cetak Kemasan angkatan 2019. Saat ini saya sedang menyusun Skripsi dan membutuhkan bantuan kaka-kaka, teman-teman, dan adik-adik sekalian untuk proses penyusunan Skripsi ini ✨

Berdasarkan pengumpulan data sebelumnya didapatkan beberapa permasalahan kerupuk kulit seperti kerupuk yang mudah alot, kemasan yang tidak memiliki informasi yang jelas, label kemasan yang tidak menarik, dan dari 75 orang yang mengisi data tersebut, semua sepakat setuju bahwa diperlukan pengembangan kemasan untuk produk kerupuk kulit

Terima kasih telah meluangkan waktu untuk mengisi kuesioner ini dengan baik dan benar ❤️

Informasi yang diterima dari google form ini murni untuk kebutuhan penelitian, data dan privasi kamu tidak akan disalah gunakan

Sebelum mengisi kuesioner, harap menonton video ini terlebih dahulu ya 😊💡 agar memudahkan kamu dalam mengisi kuesioner selanjutnya

Berdasarkan sampel di atas, menurut kamu **kemasan seperti apa yang cocok** untuk produk kerupuk kulit? *

Dilihat berdasarkan bentuk, warna, label, desain, ukuran, bahan kemasan, cara penyimpanan, fitur lainnya, maupun perasaan dan pengalaman ketika menggunakan atau membeli kerupuk kulit

Long-answer text

© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

Lampiran 7 Stopword list

1	ada	862	tp
2	adalah	863	bungkusnya
3	adanya	864	bungkus
4	adapun	865	berisi
5	agak	866	membutuhkan
6	agaknya	867	dikonsumsi
7	agar	868	konsumsi
8	akan	869	dilapisi
9	akankah	870	penyesuaian
10	akhir	871	terkadang
11	akhiri	872	isi
12	akhirnya	873	produk
13	aku	874	tertera
14	akulah	875	tahan
15	amat	876	dikemas
16	amatlah	877	berbahan
17	anda	878	diurai
18	andalah	879	urai
19	antar	880	roti
20	antara	881	tawar
21	antaranya	882	snack
22	apa	883	umumny
23	apaan	884	metode
24	apabila	885	di tutup
25	apakah	886	di
26	apalagi	887	d
27	apatah	888	tutup
28	artinya	889	tekstur
29	asal	890	terkesan
30	asalkan	891	kesan
31	atas	892	produknya
32	atau	893	sepintas
33	ataukah	894	kombinasi
34	ataupun	895	dikombinasikan

POLIT
NEGERI
JAKARTA



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

Lampiran 8 Coding TF-IDF

```

library(tm)
library(NLP)
library(stringr)
library(caret)
library(dplyr)
library(katadasaR)
library(tau)
library(parallel)

docs <- read.csv("PengolahanKW.csv", stringsAsFactors = TRUE)
data <- Corpus(VectorSource(docs$GabunganKataKansei)))

data_casefolding <- tm_map(data, content_transformer(tolower))

data_cleaning <- tm_map(data_casefolding, removeNumbers)
data_cleaning <- tm_map(data_cleaning, removePunctuation)

myStopwords = readLines("stopwordaurorafix.csv")
data_stopwords <- tm_map(data_cleaning, removeWords, myStopwords)

stem_text<-function(text,mc.cores=1)
{
stem_string<-function(str)
{
str<- tokenize(x=str)
str<- sapply(str,katadasaR)
str<- paste(str,collapse = " ")
return(str)
}
x<-mclapply(X=text,FUN=stem_string,mc.cores=mc.cores)
return(unlist(x))
}

data_stemming <- tm_map(data_stopwords, stem_text)

data_whitespace <- tm_map(data_stemming, stripWhitespace)

```



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

Lampiran 10 Kuesioner *semantic differential 1*

The screenshot shows a web-based survey titled "Kuesioner Semantic Differential Kemasan Kerupuk". The introduction states that Aurora Asrianti, a student at Politeknik Negeri Jakarta, is conducting research on packaging design for kerupuk. The note about data privacy assures respondents that their information will be used for research purposes only and that personal data will not be used. The survey is currently on "sample 3". Below the introduction, there is a large image of several bags of kerupuk. A semantic differential scale is displayed below the image, ranging from 1 (Menarik) to 7 (Monoton), with the number 1* highlighted in a circle. There are also buttons for "Add logo" and "Add page description".



Lak Cipta :

lampiran 11 Hasil SD I

a. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis lainnya tanpa me亨cenaturkannya dan menyebutkan sumber ;
b. Pengutipan hanya untuk keperluan penelitian, penulisan karaya ilmiah, penulisan laporan, penulisasi
c. Pengutipan tidak merugikan kepentingan penidikan, penelitian, penulisan karaya ilmiah, penulisan laporan, penulisasi
d. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mengetahui bentuk apapun

© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

2. Dilarang mengumumkan dan memperbaikannya kepenitigan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
- b. Pengutipan tidak merugikan kepenitigan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
- a. Pengutipan hanya untuk kepenitigan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritis atau tinjauan sifat masalah.
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

Hak Cipta :

Lampiran 12 Data uji validitas

Hak Cipta Milik Organisasi Negara/Instansi														
Lampiran 12 Data uji validitas														
Sampel 1	Responden 1	Responden 2	Responden 3	Responden 4	Responden 5	Responden 6	Responden 7	Responden 8	Responden 9	Responden 10	Responden 11	Responden 12	Responden 13	Responden 14
Monoton - Menarik	2	3	2	3	2	2	2	2	2	5	1	2	2	5
Sulit Disimpan - Mudah Disimpan	5	5	2	3	2	6	6	2	2	6	6	5	6	5
Tidak Memiliki Ziplock - Memiliki Ziplock	1	1	2	2	2	2	2	2	2	6	4	3	1	5
Desain Tidak Mencitrakan Produk Renyah - Desain Mencitrakan Produk Renyah	5	2	5	3	2	2	2	5	5	6	1	3	2	4
Kemasan Umum (Konvensional/Biasa) - Kemasan Inovatif	2	3	2	3	1	3	1	6	6	5	6	2	1	2
Desain Tidak Mencitrakan Produk Gurih - Desain Mencitrakan Produk Gurih	6	3	3	1	2	1	3	2	2	5	6	5	2	2
Kemasan Rumit - Kemasan Praktis	6	5	5	1	1	6	6	2	2	5	6	3	5	6
Desain Biasa - Desain Unik	2	1	3	1	1	2	2	2	1	3	6	5	1	2
Memiliki Opatitas (Tidak Transparan) - Transparan	1	1	5	1	1	6	6	1	5	6	2	1	1	1
Desain Kuno/Lawas - Desain Trendy	2	5	3	1	3	2	2	2	1	5	6	6	2	1
Tidak Higenis - Higenis	5	5	5	5	5	5	5	6	5	5	6	5	6	2
Kualitas Tidak Terjaga - Kualitas Terjaga	6	2	5	3	4	5	5	2	3	5	6	5	5	2
Kemasan Tidak Dapat Dibuka-tutup - Kemasan Dapat Dibuka-tutup	1	2	2	1	1	2	2	6	1	5	6	5	2	6
Sulit Dibuka - Mudah Dibuka	6	6	5	1	6	6	6	3	1	3	6	5	6	6
Tidak Dapat Menjadi Oleh-oleh - Dapat Menjadi Oleh-oleh	2	5	5	1	4	2	2	3	2	5	6	5	6	6
Kemasan Tidak Efisien - Kemasan Efisien	6	6	5	1	4	2	2	3	6	5	6	1	1	2
Ukuran Tidak Bervariasi - Ukuran Bervariasi	2	2	3	6	6	2	2	3	2	5	6	6	2	2
Kemasan Tidak Ergonomis - Kemasan Ergonomis (Nyaman Dipakai)	5	6	5	6	4	6	6	3	5	5	6	1	6	2
Desain Kuno - Desain Mewah	1	3	3	1	2	2	2	3	1	3	4	1	2	1
Kemasan Tidak Efektif - Kemasan Efektif	6	6	5	2	3	2	2	3	6	3	6	1	2	1
Kemasan Tidak Ekonomis - Kemasan Ekonomis	1	1	5	5	1	1	3	1	5	6	6	1	6	1
Menyulitkan Pemakaian - Memudahkan Pemakaian	1	2	3	6	6	5	1	3	3	2	1	6	5	3
Terbuka - Tertutup	1	6	6	1	5	4	6	6	5	5	4	4	4	5
Desain Tidak Mencitrakan Produk Asin - Desain Mencitrakan Produk Asin	6	2	3	2	1	2	2	3	6	6	5	5	1	2
Responden 28	Responden 29	Responden 30	Responden 31	Responden 32	Responden 33	Responden 34	Responden 35	Responden 36	Responden 37	Responden 38	Responden 39	Responden 40	Total	Average
3	2	1	1	3	2	2	2	1	3	3	3	2	100	2.5
2	2	2	1	2	3	4	4	3	2	1	2	3	143	3.575
2	3	3	2	3	2	2	3	2	1	2	3	3	98	2.45
2	5	2	3	3	3	3	3	3	5	4	2	2	123	3.075
2	2	2	1	2	2	2	2	2	3	3	3	3	117	2.925
3	2	1	1	2	2	2	2	5	6	5	2	1	110	2.75
5	5	6	5	1	6	1	1	6	5	5	5	6	178	4.45
1	3	3	2	2	3	5	4	2	2	1	1	1	93	2.325
5	5	6	1	6	5	1	1	1	6	5	5	5	160	4
2	3	5	6	3	2	1	3	3	2	2	1	2	110	2.75
3	2	3	3	2	3	2	3	5	6	3	2	3	167	4.175
2	1	2	3	5	5	6	6	5	6	1	2	3	139	3.475
1	2	1	3	4	5	6	2	3	3	2	3	3	117	2.925
6	7	7	6	5	5	5	6	5	5	6	7	6	215	5.375
1	5	6	3	3	2	2	1	3	3	5	5	4	149	3.725
2	6	6	5	1	2	3	4	3	3	2	3	5	150	3.75
3	3	2	2	2	3	3	2	2	2	3	3	5	119	2.975
2	4	3	6	6	5	5	1	1	6	6	5	4	181	4.525
1	1	2	3	3	2	2	1	3	2	3	5	6	101	2.525
4	3	3	2	2	3	2	2	3	1	2	5	6	123	3.075
1	1	1	1	5	5	6	1	6	5	6	6	6	166	4.15
3	5	5	6	5	3	3	2	2	3	4	3	3	140	3.5
3	5	5	3	5	5	3	5	6	5	4	3	5	175	4.375
2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	141	3.5

2. Dilarang mengumumkan dan memperbaik sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta
- b. Pengutipan tidak mengikuti kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritis atau tinjauan sifat masalah.
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :

Hak Cipta :

Lampiran 13 Uji validitas tahap 1

	KW 1	KW 2	KW 3	KW 4	KW 5	KW 6	KW 7	KW 8	KW 9	KW 10	KW 11	KW 12	KW 13	KW 14	KW 15	KW 16	KW 17	KW 18	KW 19	KW 20	KW 21	KW 22	KW 23	KW 24	Total
Sampel 1	2.5	3.575	2.45	3.075	2.925	2.75	4.45	2.325	4	2.75	4.175	3.475	2.925	5.375	3.725	3.75	2.975	4.525	2.525	3.075	4.15	3.5	4.375	3.525	82.875
Sampel 2	4.875	4.95	2.725	4.175	3.925	3.625	4.3	4.5	3.825	4.45	4.6	4.125	3.7	3.7	3.9	4.675	2.95	4.1	3.925	4.65	4.075	4.775	4.275	2.175	96.975
Sampel 3	3.425	4.5	3.025	3.075	3.05	3.95	4.475	3.65	4.975	4.45	4.525	4.45	4.3	1.95	3.95	3.55	3.325	4.075	2.6	3.875	4.175	4.075	3.925	2.5	89.85
Sampel 4	3.675	4.025	4	4.225	4.25	4.225	4.925	3.95	4.025	3.825	4.625	4.175	4.45	5.75	3.825	4.225	3.625	4.425	3.625	4.625	4.35	4.475	3.9	2.075	99.275
Sampel 5	3.675	4.1	3.325	4.025	4.05	3.6	5.425	2.55	5.275	4.45	5.025	3.925	3.5	6.2	5.3	4.5	2.825	3.075	4	5.05	3.55	3.525	4.45	3.575	98.975
Sampel 6	2.275	3.95	1.575	2.825	2.425	3.375	3.925	1.875	4.125	2.3	3.9	3.65	2.675	4.55	2.775	2.575	2.825	4	1.9	2.025	3.4	3.95	4.425	2.575	73.875
Sampel 7	3.6	4.55	3.575	4.9	4.275	4.2	4.475	5.225	3.575	4.225	4.85	4.675	4.25	5.925	2.875	4.075	4.3	3.65	4.4	4.55	5.525	3.75	3.875	3.575	102.875
Sampel 8	4.8	2.05	1.95	3.7	3.825	4.05	3.15	4.5	2.75	3.9	2.075	2.5	1.9	4.1	3.275	2.05	3.475	1.8	3.675	2.375	2.25	1.85	1.65	1.85	69.5
Sampel 9	3.95	4.1	3.825	5.025	3.975	4.175	2.5	4.7	2.15	3.825	2.975	2.125	4.575	3.1	3.2	3.55	3.85	2.8	4.875	3.2	2.1	2.175	2.025	3.275	82.05
Sampel 10	4.325	1.9	1.65	4.025	4	4.025	2.275	3.6	3.05	3.875	2.35	2.55	2.125	2.6	2.925	3.4	3.5	2.425	4.15	3.475	2.125	1.725	1.875	2.55	70.5
Sampel 11	3.025	2.575	1.75	4.325	3.45	3.475	1.95	3.55	3.925	2.475	1.775	1.975	2.5	2.825	2.425	2.35	3.75	2.3	3.7	3.025	2.25	3.325	2.475	2.9	67.075
Sampel 12	1.925	1.875	4.425	3.275	2.8	3.45	2.725	3.475	4.425	2.9	1.725	2.25	4.925	2.775	2.55	2.575	4.875	2.75	3.875	2.825	2.7	2.425	2.375	4.8	74.7
Sampel 13	1.525	2.15	1.6	1.8	2.05	1.825	1.65	2.075	4.35	2.075	2.15	1.95	1.625	2.1	1.975	2.05	2.125	1.975	3.15	2.5	2.325	1.95	2.575	2.2	51.75
Sampel 14	1.775	2.6	1.9	2.675	3.425	1.975	2.2	3.75	4.275	1.975	2.325	2.4	2.075	2.95	1.925	1.975	3.425	2.45	2.55	2.375	2.875	2.1	1.65	1.575	59.2
Sampel 15	1.85	1.825	4.675	2.6	1.825	1.9	1.75	3.65	3.825	1.975	2.225	1.775	3.325	2.575	2.25	2.8	2.625	1.95	2	1.675	2.3	1.9	1.675	1.925	56.875
Sampel 16	2.125	2.25	1.725	2.375	3.5	2.45	2.575	3.925	4.225	3.1	2.475	2.375	2.75	2.6	2.575	2.35	3.225	2.1	3.025	2.775	2.7	1.875	2.025	3.775	64.875
Sampel 17	3.325	4.15	4.15	4.275	4.675	3.875	4.5	4.025	2.875	3.625	3	3.05	3.95	4.15	3.7	4.45	3.925	4.075	4.45	4.425	2.4	4.325	3.2	4.075	92.65
Sampel 18	4.2	4.55	4.225	4.3	3.975	4.525	4.4	4.3	3.2	4.1	2.975	2.775	4.175	3.775	4.325	3.775	4.4	3.75	3.925	3.75	2.825	4.05	3.65	4.4	94.325
Sampel 19	4.95	4.475	3.3	4.45	4.675	4.4	3.525	4.825	2.225	3.85	4.175	3.85	3.8	4.05	4.425	4.05	4.2	3.45	4.75	4.175	2.75	4.65	2.35	4.525	95.875
Sampel 20	4.375	3.55	4.8	4.3	5.05	4.175	4.225	4.675	2.35	4.4	2.1	2.1	4.075	3.675	3.575	4	4.7	3.325	4.2	4.35	2.125	3.625	2.675	4.175	90.6
Sampel 21	3.225	4.775	2.2	2	2.9	2.4	5.625	3.825	4.55	4.525	5.025	4.925	2.625	5.1	3.125	4.575	3.025	4.375	2.95	5.075	5.725	5.5	5.9	5.425	99.375
Sampel 22	4.175	3.225	4.6	4.2	4.5	4.55	2.375	3.875	3.3	3.325	2.975	3.075	4.325	2.9	4.575	3.425	4.975	3.625	4.3	2.925	2.275	4.4	3.15	2.225	87.275
Sampel 23	2.375	2.15	4.575	3.15	2.925	2.925	2.525	2.425	3	2.325	2.25	2.9	2.525	2.45	1.825	3.85	2.55	2.4	2.225	2.2	3.125	2.325	2.575	4.025	65.6
Sampel 24	3.95	4.425	2.6	4.775	3.8	4.05	4.75	4.15	1.65	4.625	4.05	4.75	2.95	4.525	4.425	4.375	3.725	3.35	3.85	4.275	4.2	4	2.875	2.325	92.45
Sampel 25	4.05	4.525	3.5	2.925	2.9	2.75	4.125	2.725	4.45	3.55	4.125	4.45	3.625	5.65	3.325	4.35	4.275	4.1	3	4.075	3.05	5.475	3.175	4.325	92.5
Sampel 26	3.575	4.575	2.1	3.625	3.975	3.9	4.175	3.9	1.45	3.675	4.15	4.025	3.3	5.15	4.375	4.5	3.825	4.025	3.9	4.7	4.8	5.425	3.1	4.125	94.35
Sampel 27	2.4	3.025	1.825	1.775	3.55	2.075	4.125	2.65	1.3	2.125	4.35	4.7	4.375	6.125	3.6	4.175	3.925	3.675	3.7	3.95	4.625	5.125	4.475	1.5	83.15
Sampel 28	3.6	3.825	2.175	2.175	2.3	2.25	4.425	2.525	4.675	3.4	4.025	4.8	2.4	4.6	3.025	3.175	3.85	4.575	3.575	3.5	4.275	4.675	5.4	2.65	85.875
Sampel 29	2.725	4.45	1.325	2.875	3.425	2.6	4.725	3.45	4.4	1.85	4.625	4.275	2.375	3.775	3.5	3.9	2.325	4.025	1.825	4.325	3.275	3.725	3.625	1.9	79.3
Sampel 30	2.6	3.875	1.5	2.875	3.825	3.2	4.25	3.875	4.2	3.225	4.4	4.775	2.25	4.625	3.475	3.7	2.125	4.525	2.225	4.35	3.9	3.825	3.7	2.55	83.85
Sampel 31	4.525	3.525	1.1	2.225	2.4	1.875	4.7	2.5	2.975	2.4	4.1	4.375	1.75	6.675	4.025	3.525	2.65	3.775	2.95	4.325	3.925	4.425	4.675	2.375	81.775
Sampel 32	3.875	4.325	1.225	3.55	2.875	3.5	4.325	3.125	4.9	4	4.225	4.45	4.575	5.7	4.15	4.5	2.825	4.925	3.675	4.075	4.8	4.75	4.125	1.975	94.45
Sampel 33	3.825	4.275	1.45	2.975	2.675	3.225	4.425	2.4	4.725	4.45	5.375	4.625	3.45	6.475	4.525	4.425	3.5	4.35	4.15	3.575	4.8	5.2	3.15	95.125	
Sampel 34	3.8	3.775	1.35	3.025	2.15	4.2	4.55	3.225	4.275	2.475	4.25	4.325	3.725	5.5	4.425	4.1	3.025	4.05	2.375	3.35	3.3	4.175	4.175	2.125	85.725



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta:

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak mengikuti kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta:

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

Lampiran 15 Hasil validitas 2

		Correlations																					
		KW01	KW02	KW03	KW04	KW05	KW06	KW07	KW08	KW09	KW10	KW11	KW12	KW13	KW14	KW15	KW16	KW17	KW18	KW19	KW20	Total	
KW01	Pearson Correlation	1	.482	.568	.477	.625	.379	.681	.264	.284	.227	.317	.652	.487	.364	.279	.578	.514	.059	.406	.145	.639	
	Sig. (2-tailed)		0.004	0.000	0.004	0.000	0.027	0.000	0.103	0.104	0.197	0.068	0.000	0.003	0.034	0.110	0.000	0.002	0.828	0.017	0.412	0.000	
N		34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	
KW02	Pearson Correlation	.482	1	0.284	0.259	0.338	.790	.552	.801	.714	.351	.525	.647	.753	.082	.792	.0174	.759	.574	.801	.616	.866	
	Sig. (2-tailed)		0.004	0.103	0.139	0.051	0.000	0.001	0.000	0.000	0.042	0.001	0.000	0.000	0.646	0.000	0.324	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
N		34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	
KW04	Pearson Correlation	.568	0.284	1	.730	.856	.032	.556	-.065	-.155	.469	-.066	.349	.286	.492	-.027	.676	.256	-.190	-.046	-.303	.372	
	Sig. (2-tailed)		0.000	0.103	0.000	0.000	0.859	0.001	0.715	0.381	0.006	0.736	0.043	0.099	0.003	0.879	0.000	0.144	0.263	0.798	0.082	0.030	
N		34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	
KW05	Pearson Correlation	.477	0.259	.730	1	.658	.131	.509	-.017	-.073	.344	-.024	.353	.032	.517	-.027	.674	.448	-.122	0.094	-.250	.402	
	Sig. (2-tailed)		0.004	0.139	0.000	0.000	0.459	0.002	0.923	0.683	0.046	0.894	0.041	0.073	0.002	0.878	0.000	0.008	0.492	0.596	0.153	0.018	
N		34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	
KW06	Pearson Correlation	.625	0.338	.856	.656	1	.163	.614	.045	-.005	.536	-.017	.513	.322	.520	.142	.590	.266	-.121	.123	-.137	.477	
	Sig. (2-tailed)		0.000	0.051	0.000	0.000	0.357	0.000	0.803	0.979	0.001	0.926	0.002	0.063	0.002	0.424	0.000	0.126	0.467	0.488	0.438	0.004	
N		34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	
KW07	Pearson Correlation	.379	.790	.032	.131	.163	1	.478	.821	.806	.208	.741	.658	.739	-.046	.790	-.0003	.793	.697	.781	.782	.845	
	Sig. (2-tailed)		0.027	0.000	0.859	0.459	0.357	0.004	0.000	0.000	0.237	0.000	0.000	0.000	0.795	0.000	0.986	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
N		34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	
KW10	Pearson Correlation	.681	.552	.559	.509	.614	.478	1	.363	.310	.390	.218	.549	.544	.369	.297	.597	.620	.273	.361	.223	.689	
	Sig. (2-tailed)		0.000	0.001	0.002	0.000	0.004	0.035	0.074	0.023	0.216	0.001	0.001	0.032	0.089	0.000	0.000	0.119	0.036	0.208	0.000	0.000	
N		34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	
KW11	Pearson Correlation	.284	.801	-.065	-.017	.045	.821	.363	1	.915	.181	.733	.619	.715	-.0201	.774	-.078	.705	.771	.769	.795	.795	
	Sig. (2-tailed)		0.103	0.000	0.715	0.923	0.803	0.000	0.035	0.000	0.305	0.000	0.000	0.000	0.254	0.000	0.663	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
N		34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	
KW12	Pearson Correlation	.284	.714	-.155	-.073	-.005	.806	.310	.915	1	.0986	.714	.526	.668	-.139	.794	-.1116	.667	.823	.809	.781	.759	
	Sig. (2-tailed)		0.104	0.000	0.381	0.683	0.979	0.000	0.074	0.000	0.588	0.000	0.001	0.000	0.434	0.000	0.513	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
N		34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	
KW13	Pearson Correlation	.227	.351	.459	.344	.536	.208	.390	.181	.0986	1	.1228	.401	.454	.596	.0318	.477	.275	.0115	.344	0.087	.497	
	Sig. (2-tailed)		0.197	0.042	0.006	0.046	0.001	0.237	0.023	0.305	0.588	0.471	0.019	0.007	0.000	0.067	0.004	0.116	0.517	0.047	0.624	0.003	
N		34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	
KW14	Pearson Correlation	.0317	.525	-.060	-.024	-.017	.741	.216	.733	.714	.128	1	.556	.589	-.027	.614	.060	.587	.621	.669	.876	.698	
	Sig. (2-tailed)		0.068	0.001	0.738	0.894	0.926	0.000	0.216	0.000	0.000	0.471	0.001	0.000	0.881	0.000	0.737	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
N		34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	
KW15	Pearson Correlation	.652	.647	.349	.353	.513	.658	.549	.619	.526	.401	.556	1	.677	.0190	.555	.345	.652	.269	.636	.443	.799	
	Sig. (2-tailed)		0.000	0.000	0.043	0.041	0.002	0.000	0.001	0.000	0.001	0.019	0.001	0.000	0.000	0.281	0.001	0.044	0.000	0.123	0.000	0.009	0.000
N		34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	
KW16	Pearson Correlation	.487	.753	.288	.312	.322	.739	.544	.715	.668	.454	.589	.677	1	.0865	.685	.255	.811	.540	.756	.543	.857	
	Sig. (2-tailed)		0.003	0.000	0.099	0.073	0.063	0.000	0.001	0.000	0.007	0.000	0.000	0.000	0.634	0.000	0.145	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000	
N		34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	
KW17	Pearson Correlation	.364	.082	.492	.517	.520	-.046	.369	-.201	-.139	.596	-.027	.190	.085	1	.0086	.687	.1113	-.169	.081	-.178	.266	
	Sig. (2-tailed)		0.034	0.646	0.003	0.002	0.002	0.795	0.032	0.254	0.434	0.000	0.881	0.281	0.634	0.963	0.000	0.524	0.039	0.305	0.314	0.101	
N		34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	
KW18	Pearson Correlation	.279	.792	-.027	0.027	0.142	.790	.297	.774	.794	.0318	.614	.555	.685	0.006	1	-.054	.627	.664	.858	.786	.783	
	Sig. (2-tailed)		0.110	0.000	0.879	0.878	0.424	0.000	0.089	0.000	0.006	0.001	0.000	0.963	0.763	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
N		34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	
KW19	Pearson Correlation	.578	.074	.676	.674	.580	-.003	.597	-.078	-.116	.477	.060	.346	.265	.687	-.054	1	.370	-.114	.110	-.151	.405	
	Sig. (2-tailed)		0.000	0.324	0.000	0.000	0.000	0.988	0.000	0.663	0.513	0.004	0.737	0.644	0.145	0.000	0.763	0.031	0.521	0.535	0.394	0.017	
N		34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	
KW20	Pearson Correlation	.514	.759	.256	.448	.268	.793	.620	.705	.667	.275	.587	.652	.811	.113	.627	1	.567	.703	.540	.860		
	Sig. (2-tailed)		0.002	0.000	0.144	0.008	0.126	0.000	0.000	0.000	0.116	0.000	0.000	0.000	0.524	0.000	0.031	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
N		34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	
KW21	Pearson Correlation	.039	.574	-.0190	-.122	-.121	.697	.273	.771	.823	.115	.6											



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Lampiran 16 Hasil uji validitas 3

Hak Cipta:

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

Lampiran 17 Uji reliabilitas

Case Processing Summary

Cases	N	%
	Valid	100.0
Excluded ^a	0	.0
Total	34	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-	Cronbach's
			Total Correlation	Alpha if Item Deleted
KW01	63.6816	149.853	.579	.932
KW02	63.4588	143.228	.856	.927
KW03	63.6610	157.008	.283	.938
KW04	63.6390	157.054	.321	.937
KW05	63.7213	155.075	.398	.935
KW06	63.2809	141.245	.835	.927
KW07	63.6934	149.579	.638	.931
KW08	63.4735	142.495	.787	.928
KW09	63.5132	144.655	.743	.929
KW10	63.7706	153.927	.409	.935
KW11	62.8257	141.022	.650	.932
KW12	63.5941	147.425	.774	.929
KW13	63.4338	146.783	.847	.928
KW14	63.5772	147.207	.767	.929
KW15	63.6691	157.062	.312	.937
KW16	63.4118	144.765	.846	.927
KW17	63.6544	148.657	.591	.932
KW18	63.3647	140.129	.811	.927
KW19	63.6610	146.148	.615	.932



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

Lampiran 18 Coding data *K-Means*

```

library(tidyverse)
datafix <- read.csv("~/SKRIPSI/#SKRIPSI/05_Konsep/Penentuan_Konsep/Data
Sekarang/FIX/Kmeans_Datafix_Pagi(2).csv", header = TRUE, sep = ";")

data <- datafix %>% select(-Responden, -Usia, -Gender, -Pekerjaan, -Frekuensi, -Konsep)
%>% scale()

kmeans(data, centers = 3, iter.max = 100, nstart = 100)

library(factoextra)
fviz_nbclust(data, kmeans, method = "wss")
fviz_nbclust(data, kmeans, method = "silhouette")
fviz_nbclust(data, kmeans, method = "gap_stat")

fviz_cluster(kmeans(data, centers = 3, iter.max = 100, nstart = 100), data = data)

clusters <- kmeans(data, centers = 3, iter.max = 100, nstart = 100)
datafix <- datafix |> mutate(cluster = clusters$clusters)

```

**POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA**

Hak Cipta :

Lampiran 19 Hasil SD II

1	Nama	Jenis Ke Usia	Apakah keamanan	Apakah kemudahan	Apakah label untuk	Apakah kemudahan	Apakah kepraktisar	Apakah harga dan	Konsep desain manakah y	Skala	Skala	Konsep desain manakah	Skala	Skala	Konsep desain manakah	Skala	Konsep desain manakah	Skala		
2	Rafi Muhammad Akbar	Pria	21	Sangat Penting	Sangat Penting	Sangat penting	Sangat penting	Sangat penting	Konsep A (Culture)	5	2	Konsep B (Mewah - Atrial	4	2	Konsep A (Culture)	4	2	Konsep A (Culture)	4	
3	Daffa Naufal	Pria	21	Sangat Penting	Penting	Sangat penting	Penting	Sangat penting	Konsep A (Culture)	4	4	Konsep B (Mewah - Atrial	4	5	Konsep A (Culture)	4	4	Konsep A (Culture)	4	
4	Rania Naya	Wanita	19	Sangat Penting	Sangat Penting	Sangat penting	Sangat penting	Sangat penting	Konsep A (Culture)	4	2	Konsep B (Mewah - Atrial	2	4	Konsep A (Culture)	4	2	Konsep A (Culture)	4	
5	salsa	Wanita	21	Penting	Sangat Penting	Sangat penting	Sangat penting	Cukup penting	Penting	Konsep B (Mewah - Atrakti	3	4	Konsep A (Culture)	4	3	Konsep B (Mewah - Atrial	3	4	Konsep A (Culture)	4
6	Audito	Pria	21	Sangat Penting	Sangat Penting	Penting	Sangat penting	Sangat penting	Konsep A (Culture)	5	3	Konsep A (Culture)	5	3	Konsep B (Mewah - Atrial	4	5	Konsep A (Culture)	4	
7	Adisha Lembayung Putri	Wanita	23	Sangat Penting	Sangat Penting	Penting	Sangat penting	Penting	Konsep A (Culture)	4	3	Konsep B (Mewah - Atrial	3	5	Konsep B (Mewah - Atrial	4	5	Konsep A (Culture)	4	
8	Melinda	Wanita	19	Sangat Penting	Sangat Penting	Sangat penting	Sangat penting	Sangat penting	Konsep B (Mewah - Atrakti	3	4	Konsep B (Mewah - Atrial	3	4	Konsep B (Mewah - Atrial	3	4	Konsep A (Culture)	3	
9	Muhamad Reynanda Riz	Pria	22	Sangat Penting	Penting	Cukup penting	Cukup penting	Cukup penting	Konsep A (Culture)	4	3	Konsep B (Mewah - Atrial	3	4	Konsep A (Culture)	3	3	Konsep A (Culture)	3	
10	Wira Kusuma	Pria	21	Sangat Penting	Sangat Penting	Penting	Penting	Penting	Konsep A (Culture)	4	2	Konsep B (Mewah - Atrial	2	4	Konsep A (Culture)	4	2	Konsep A (Culture)	4	
11	dewi	Wanita	22	Sangat Penting	Sangat Penting	Sangat penting	Penting	Sangat penting	Konsep A (Culture)	5	4	Konsep B (Mewah - Atrial	4	5	Konsep B (Mewah - Atrial	3	5	Konsep A (Culture)	3	
12	Al Fitri Nabila	Wanita	19	Penting	Penting	Penting	Sangat penting	Cukup penting	Konsep A (Culture)	3	3	Konsep B (Mewah - Atrial	3	3	Konsep A (Culture)	3	3	Konsep A (Culture)	3	
13	Novita	Wanita	20	Sangat Penting	Sangat Penting	Penting	Cukup penting	Penting	Konsep A (Culture)	4	3	Konsep A (Culture)	4	4	Konsep A (Culture)	4	3	Konsep A (Culture)	4	
14	sindi	Wanita	20	Sangat Penting	Sangat Penting	Penting	Penting	Penting	Konsep B (Mewah - Atrakti	3	5	Konsep B (Mewah - Atrial	3	3	Konsep A (Culture)	3	3	Konsep A (Culture)	3	
15	diman	Wanita	19	Sangat Penting	Sangat Penting	Penting	Penting	Penting	Konsep B (Mewah - Atrakti	3	4	Konsep B (Mewah - Atrial	4	3	Konsep A (Culture)	4	4	Konsep A (Culture)	4	
16	GIATTIKA AZHARI PURI	Wanita	22	Sangat Penting	Sangat Penting	Penting	Sangat penting	Penting	Konsep A (Culture)	4	3	Konsep B (Mewah - Atrial	2	4	Konsep A (Culture)	3	3	Konsep A (Culture)	3	
17	Anandya	Wanita	22	Sangat Penting	Sangat Penting	Penting	Penting	Penting	Cukup penting	Konsep B (Mewah - Atrakti	4	4	Konsep A (Culture)	4	4	Konsep B (Mewah - Atrial	4	4	Konsep A (Culture)	4
18	Desak	Wanita	22	Sangat Penting	Sangat Penting	Sangat penting	Penting	Sangat penting	Cukup penting	Konsep A (Culture)	5	3	Konsep B (Mewah - Atrial	2	4	Konsep A (Culture)	4	1	Konsep A (Culture)	4
19	Syafira Salma	Wanita	22	Sangat Penting	Penting	Cukup penting	Penting	Cukup penting	Sangat penting	Konsep B (Mewah - Atrakti	2	4	Konsep A (Culture)	4	3	Konsep B (Mewah - Atrial	2	4	Konsep A (Culture)	4
20	Afrilla Syalsa	Wanita	22	Sangat Penting	Sangat Penting	Cukup penting	Penting	Sangat penting	Sangat penting	Konsep A (Culture)	4	3	Konsep B (Mewah - Atrial	4	5	Konsep A (Culture)	4	2	Konsep B (Mewah - Atrial	4
21	Thalitta	Wanita	21	Sangat Penting	Sangat Penting	Sangat penting	Sangat penting	Sangat penting	Sangat penting	Konsep B (Mewah - Atrakti	4	3	Konsep B (Mewah - Atrial	2	4	Konsep B (Mewah - Atrial	2	4	Konsep B (Mewah - Atrial	4
22	Muhammad andiray	Pria	23	Sangat Penting	Sangat Penting	Cukup penting	Tidak penting	Sangat penting	Cukup penting	Konsep A (Culture)	5	4	Konsep B (Mewah - Atrial	5	4	Konsep A (Culture)	5	4	Konsep A (Culture)	5
23	Najwa Camila Zain	Wanita	22	Sangat Penting	Penting	Penting	Penting	Penting	Penting	Konsep B (Mewah - Atrakti	4	4	Konsep B (Mewah - Atrial	2	4	Konsep B (Mewah - Atrial	4	4	Konsep A (Culture)	4
24	Zahra	Wanita	23	Sangat Penting	Penting	Sangat penting	Penting	Sangat penting	Sangat penting	Konsep A (Culture)	4	3	Konsep B (Mewah - Atrial	3	4	Konsep A (Culture)	4	2	Konsep A (Culture)	4
25	Elvira	Wanita	22	Sangat Penting	Penting	Penting	Penting	Sangat penting	Sangat penting	Konsep B (Mewah - Atrakti	1	5	Konsep B (Mewah - Atrial	4	5	Konsep B (Mewah - Atrial	2	5	Konsep B (Mewah - Atrial	4
26	Nanda	Wanita	21	Sangat Penting	Sangat Penting	Sangat penting	Sangat penting	Sangat penting	Konsep A (Culture)	3	3	Konsep B (Mewah - Atrial	3	3	Konsep B (Mewah - Atrial	3	3	Konsep B (Mewah - Atrial	3	
27	Dian	Wanita	21	Sangat Penting	Sangat Penting	Sangat penting	Sangat penting	Sangat penting	Konsep A (Culture)	4	5	Konsep B (Mewah - Atrial	5	4	Konsep B (Mewah - Atrial	5	4	Konsep B (Mewah - Atrial	5	



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Lampiran 20 Kemasan yang terpilih

Sampel	Material	Body	Closure	Volume	Fitur	Design Type	Elemen Gambar	Surface Desain	Warna Kemasan	Konsep
2	2	6	2	2	10	1	1	1	2	Mewah-Atraktif
4	1	1	1	1	8	5	4	2	3	Mewah-Atraktif
7	1	1	1	2	3	5	2	1	4	Mewah-Atraktif
8	1	1	1	3	6	4	2	2	1	Mewah-Atraktif
11	2	2	1	2	4	4	4	1	3	Mewah-Atraktif
12	1	1	1	2	2	2	4	2	4	Mewah-Atraktif
13	2	1	1	1	8	1	3	1	6	Mewah-Atraktif
14	2	1	1	2	9	3	3	1	7	Mewah-Atraktif
15	2	1	1	2	8	5	3	1	8	Mewah-Atraktif
16	2	3	1	3	8	3	3	1	9	Mewah-Atraktif
18	1	4	1	3	10	3	4	1	10	Mewah-Atraktif
19	1	3	1	3	10	6	4	2	8	Mewah-Atraktif
21	1	3	1	2	7	2	4	2	8	Mewah-Atraktif
22	1	4	1	3	7	4	1	2	6	Mewah-Atraktif
23	2	2	3	2	2	5	4	1	5	Mewah-Atraktif
24	4	2	1	2	7	5	3	1	8	Mewah-Atraktif
25	4	2	1	2	4	1	4	1	5	Mewah-Atraktif
26	4	4	1	3	8	4	3	1	1	Mewah-Atraktif
28	1	3	1	3	7	5	4	2	4	Mewah-Atraktif
34	3	6	4	2	10	3	4	2	3	Mewah-Atraktif

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



Hak Cipta:

lampiran 21 Hasil bobot elemen fuzzy

Hak Cipta :

2. Dilarang mengumumkan dan memper-

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan penelitian, penulisannya karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan sertifikat atau tugas akhir.

1. Dilarang mengutip sebagaiman atau seluruh karya tulis ini tanpa mencairkan dalam menyebutkan sumber:

© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Lampiran 22 Pembobotan elemen dengan simbol





© Hak Cipta

Lampiran 23 kuesioner pembobotan

- Hak Cipta :**
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

Panduan:

Pilih poin yang paling sesuai antara konsep "Mewah" dan "Menarik" dengan jenis bahan

- 1 = Tidak Sesuai
- 2 = Kurang Sesuai
- 3 = Netral
- 4 = Agak Sesuai
- 5 = Sesuai

Plastik Lunak *

	1	2	3	4	5
Mewah	<input type="radio"/>				
Menarik	<input type="radio"/>				

Plastik Dua Lapis *

	1	2	3	4	5
Mewah	<input type="radio"/>				
Menarik	<input type="radio"/>				

Plastik Kaku *

	1	2	3	4	5
Mewah	<input type="radio"/>				
Menarik	<input type="radio"/>				

Plastik Berlapis Alumunium *



2. Dilarang meh gunakahn dahn memper tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta

a. Pengembangan hanyalah untuk mendukung peningkatan pengetahuan dan keterampilan kritis dalam studi sains.

Hak Cipta :

© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Lampiran 24 Simbol pembobotan

Konsep	A Material		B Body		C Closure		D Volume		E Fitur		F Design Type		G Elemen Gambar		H Surface		I Color				Importance		Rank																								
	Polymer	Multi-layer	Rigid Plastik	PET & Alu	Standing Pouch	Gusset	Clip	Unsealed with Single Wire	Threaded Closure	Lid Without Threaded	100 gr	250-500 gr	500gr	Window	Window & Zipper	Zipper	Tear Notch	Zipper & Tear Notch	Zipper, Tear Notch, and Hanging Hole	Tidak ada	Fun	Clean-Hygiene	Playful	Natural	Elegant	Simpel	Foto	Ilustrasi	Foto dan Ilustrasi	Tidak ada	Cetak full color	Label/Stiker	Coklat Kombinasi	Oranye Kombinasi	Pink	Putih	Biu Kombinasi	Monokrom satu warna	Hijau Kombinasi	Hitam Kombinasi	Merah Kombinasi	Kuning Kombinasi					
Mewah	0.23	○	▽	▽	○	●	○	▽	▽	▽	●	○	▽	▽	○	▽	▽	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	35	2												
Atraktif	0.84	●	▽	▽	○	●	▽	▽	▽	▽	●	○	▽	▽	○	○	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	193	1													
Absolute weight	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#														
Relative weight %	0.1	0	0	0	0.1	0	0	0	0	0.1	0	0	0	0	0	0	0	0.1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																
Rank	5	30	33	6	1	15	33	33	33	1	33	46	33	33	13	6	17	17	6	1	17	6	17	33	46	6	17	17	33	15	33	17	6	17	44	17	6	44	30	27	43	27	29	4	32	17	14

Hak Cipta :

Lampiran 25 Pembobotan dengan nilai angka

© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Konsep	A Material			B Body			C Closure			D Volume			E Fitur			F Design Type			G Elemen Gambar			H Surface			I Color																					
	Polymer	Multi-layer	Rigid Plastic	PET & Alu	Standing Pouch	Gusset	Bag	Brick Bag	Round Jar	Heat Seal	Clip	Unsealed with Single Wire	Threaded Closure	Left/Without Threaded	100 gr	250-500gr	500gr	Window	Window & Zipper	Window, Zipper,Tear Notch	Zipper	Tear Notch	Zipper & Tear Notch	Zipper, Tear Notch, and Hanging Hole	Tidak Ada	Fun	Clean-Hygiene	Playful	Natural	Elegant	Simple	Foto	Ilustrasi	Foto dan Ilustrasi	Tidak Ada	Cetak Fullcolor	Label/Stiker	Orange Kombinasi	Biru Kombinasi	Pink	Putih	Monokrom Satuwarna	Hijau Kombinasi	Merah Kombinasi	Kuning Kombinasi	Importance
Mewah	0,23	5	3	1	5	9	5	1	1	1	9	1	1	1	3	5	3	3	5	9	3	5	3	1	5	3	3	1	5	1	3	5	1	1	5	7	3	1	35	2						
Atraktif	0,84	7	1	1	5	9	3	1	1	1	9	1	1	1	5	5	3	3	5	9	3	5	3	1	5	3	3	1	5	1	3	5	1	1	5	9	3	1	193	1						
Absolute weight	7,0	1,5	1,1	5,4	9,6	3,7	1,1	1,1	1,1	9,6	1,4	-	1,1	1,1	4,9	5,4	3,2	3,2	5,4	9,6	3,2	5,4	3,2	1,1	-	5,4	3,2	3,2	1,1	3,2	5,4	0,2	1,5	2,8	0,8	2,8	2,0	9,2	1,2	3,2	4,4					
Relative weight %	0,045	0,010	0,007	0,025	0,062	0,024	0,007	0,007	0,007	0,062	0,007	-	0,003	0,007	0,032	0,025	0,021	0,021	0,025	0,021	0,021	0,025	0,021	0,007	0,024	0,024	0,007	0,021	0,025	0,021	0,001	0,010	0,018	0,005	0,018	0,013	0,059	0,007	0,021	0,029						
Rank	4	24	25	5	1	13	25	25	25	1	25	36	25	25	12	5	15	15	5	1	15	5	15	15	25	13	25	15	5	15	35	15	5	44	30	27	43	27	29	4	32	17	14			

**POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA**

1. Dilarang menngutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritis atau tinjauan suatu masalah.
2. Dilarang mengungumkan dan memperbaik sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta

Lampiran 26 Hasil evaluasi

© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

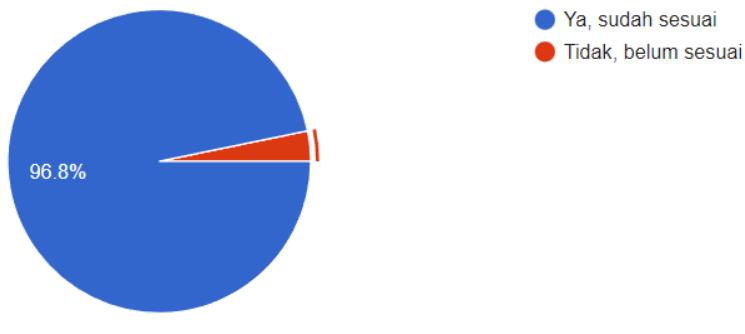
1 Nama	Usia	Menurut Anda, apakah Seberapa puas Anda dengan hasil pengembangan kemasan UMKM Gunung Kidul?
3 Rafi Akbar	22	Ya, sudah sesuai Sangat Puas
3 Daffa Naufal	22	Ya, sudah sesuai Puas
3 Muhammad Rayyan	23	Ya, sudah sesuai Sangat Puas
3 Audito	22	Ya, sudah sesuai Sangat Puas
3 Ardrito Ahmad	24	Tidak, belum sesuai Tidak sangat puas
3 Ahmad Rashad	20	Ya, sudah sesuai Tidak puas
3 Muhammad Fikri	19	Ya, sudah sesuai Netral
3 Also syakir	25	Ya, sudah sesuai Tidak puas
3 Aji Amarillo	22	Ya, sudah sesuai Sangat Puas
3 Gustin Ilyansyah	22	Ya, sudah sesuai Sangat Puas
3 sayakir aisyah	25	Ya, sudah sesuai Sangat Puas
3 Isa Chandra	22	Ya, sudah sesuai Sangat Puas
3 Setiawan Ahmad	24	Ya, sudah sesuai Sangat Puas
3 sahkir nasution	23	Ya, sudah sesuai Sangat Puas
3 Dinda Iryawati	22	Ya, sudah sesuai Sangat Puas
3 Nabila Dahlan	22	Ya, sudah sesuai Sangat Puas
3 Rania Melissa	22	Ya, sudah sesuai Sangat Puas
3 Ida Arkansari	22	Ya, sudah sesuai Sangat Puas
3 Erick Garcias	22	Ya, sudah sesuai Sangat Puas
3 Armando Armadila	22	Ya, sudah sesuai Sangat Puas
3 Harunita Harun	22	Ya, sudah sesuai Sangat Puas
3 Nabil Asraf	22	Ya, sudah sesuai Sangat Puas
3 Arkran Ashley	22	Ya, sudah sesuai Sangat Puas
3 Iwan Septianto	22	Ya, sudah sesuai Sangat Puas
3 Raka Alreno	22	Ya, sudah sesuai Sangat Puas
3 Rika Rahmania	22	Ya, sudah sesuai Sangat Puas
3 Syafiq Ahmadi	21	Ya, sudah sesuai Tidak puas
3 Suresh Sholehudin	22	Ya, sudah sesuai Sangat Puas
3 Rustam	25	Ya, sudah sesuai Tidak puas
3 Adhi mardani	25	Ya, sudah sesuai Tidak sangat puas
3 Aqsal Ozala	23	Ya, sudah sesuai Puas



© H

Menurut Anda, apakah hasil pengembangan kemasan sudah memenuhi seluruh elemen desain kemaasan yang diperoleh dari hasil analisis?

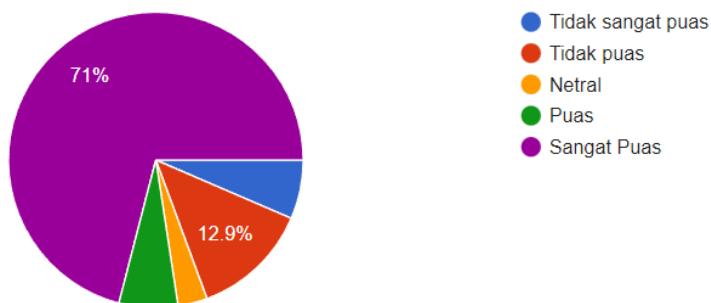
31 responses



Jaka

Seberapa puas Anda dengan hasil pengembangan kemasan UMKM Gunung Kidul?

31 responses



**NEGERI
JAKARTA**

- Hak Cipta :**
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

RIWAYAT HIDUP



Nama Lengkap	:	Aurora Nur Asrianti
Alamat	:	Jl. Arimbi No. 214, Halim Perdana Kusuma, Jakarta Timur, 13610
No. Telepon	:	085157459088
Tempat, Tanggal Lahir	:	Jakarta, 15 Desember 2001
Jenis Kelamin	:	Perempuan
Agama	:	Islam
Kewarganegaraan	:	Indonesia
Status Pendidikan	:	Mahasiswa Aktif Politeknik Negeri Jakarta
Email	:	Tahun 2019 asriantiaurora@gmail.com

**POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA**