



© 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

**INTEGRASI KANSEI ENGINEERING, ARTIFICIAL NEURAL
NETWORK DAN TOPSIS DALAM PENGEMBANGAN
KEMASAN ASINAN KHAS BETAWI**



LAPORAN SKRIPSI
POLITEKNIK
ANANDYA DEVI ADRIANTY
NEGERI
NIM. 1906411015
JAKARTA

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

**INTEGRASI KANSEI ENGINEERING, ARTIFICIAL NEURAL
NETWORK DAN TOPSIS DALAM PENGEMBANGAN
KEMASAN ASINAN KHAS BETAWI**



SKRIPSI

Melengkapi Persyaratan Kelulusan

Program Studi Sarjana Terapan

TEKNOLOGI INDUSTRI CETAK KEMASAN

ANANDYA DEVI ADRIANTY

NIM. 1906411015

**JURUSAN TEKNIK GRAFIKA DAN PENERBITAN
POLITEKNIK NEGERI JAKARTA**

2023



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 mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

LEMBAR PERSETUJUAN

INTEGRASI KANSEI ENGINEERING, ARTIFICIAL NEURAL NETWORK DAN TOPSIS DALAM PENGEMBANGAN KEMASAN ASINAN KHAS BETAWI

Disetujui.

Depok, 31 Juli 2023

Pembimbing Materi

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

NIP. 198911212019032018

Pembimbing Teknis

Muryeti, S.Si., M.Si.

NIP. 197308111999032001

Ketua Program Studi,

Muryeti, S.Si., M.Si.

NIP. 197308111999032001



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

INTEGRASI KANSEI ENGINEERING, ARTIFICIAL NEURAL NETWORK DAN TOPSIS DALAM PENGEMBANGAN KEMASAN ASINAN KHAS BETAWI

Disahkan pada.
Depok, 08 Agustus 2023

Penguji I

Dr. Zulkarnain, S.T., M.Eng.
NIP. 19840529201221002

Penguji II

Deli Silvia, S. Si., M.Sc.
NIP. 198408192019032012

Ketua Program Studi,

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

Ketua Jurusan,



Dra. Wiwi Prastiwinarti, M.M.
NIP. 196407191997022001



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 ini dengan judul *INTEGRASI KANSEI ENGINEERING, ARTIFICIAL NEURAL NETWORK* DAN *TOPSIS* DALAM PENGEMBANGAN KEMASAN ASINAN KHAS BETAWI 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 diajukan sebagai syarat kelulusan pada program manapun di perguruan tinggi lain. Semua informasi, data dan hasil analisis maupun pengolahan yang digunakan, telah dinyatakan sumbernya dengan jelas dan dapat diperiksa kebenarannya.

Depok, 31 Juli 2023



Anandya Devi Adrianty

1906411015

**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 mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

RINGKASAN

Pengembangan kemasan produk menjadi elemen penting dalam upaya memenuhi preferensi konsumen dan meningkatkan daya saing di pasaran. Pengembangan kemasan yang dilakukan terhadap kemasan Asinan Khas Betawi sekarang bertujuan untuk memperbaiki kekurangan kemasan seperti tidak praktis, tidak ramah lingkungan, kurang higienis dan tidak informatif. Selain itu, pengembangan kemasan Asinan Khas Betawi bertujuan untuk meningkatkan daya tarik konsumen. Melalui pendekatan antara integrasi *Kansei Engineering*, Analisis faktor, *Artificial Neural Network* dan TOPSIS pengembangan kemasan berdasarkan emosional konsumen dilakukan. Penggabungan keempat metode tersebut menghasilkan 16 kata *Kansei* valid yang membentuk dua pasang konsep desain dengan metode Analisis Faktor yaitu “Fungsional-Modern Colorful” dan “Elegan-Praktis”. Pengolahan data menggunakan metode *Artificial Neural Network* dihasilkan 2 konsep terpilih yang berada pada grafik sumbu positif. Konsep tersebut adalah konsep “Modern Colorful” dan konsep “Praktis”. Konsep “Modern Colorful” didapatkan elemen desain yang terdiri dari *Top Square* (X1.4), *Body shape Barquette* (X2.7), Warna oren kemerahan (X3.5), Fitur tidak ada (X4.1), Area desain label sticker (X5.1), Material *rigid plastic* (X6.3), dan Elemen gambar foto asli produk (X7.3). Sedangkan elemen desain untuk konsep “Praktis” terdiri dari elemen *Top Artistic* (X1.1), *Body shape Round* (X2.9), Warna hijau (X3.3), Fitur ada kemasan tambahan (X4.3), Area desain *sleeve paper* (X5.2), Material ivory (X6.1), dan Elemen gambar ilustrasi vektor produk (X7.2). Tahap akhir dari penelitian ini adalah perangkingan hasil rancangan desain menggunakan metode TOPSIS. Dari hasil analisis, nilai preferensi terbesar diperoleh untuk konsep desain Modern Colorful yaitu sebesar 0,992. Kemudian, diikuti oleh rancangan desain konsep Praktis dengan nilai preferensi sebesar 0,008.

Kata kunci: pengembangan kemasan, *kansei engineering*, analisis faktor, TOPSIS, *artificial neural network*



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 mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

SUMMARY

Product packaging development is an important element in efforts to meet consumer preferences and increase competitiveness in the market. The current packaging development for Asinan Betawi packaging aims to correct packaging deficiencies such as being impractical, not environmentally friendly, unhygienic and uninformative. In addition, the development of Asinan Betawi packaging aims to increase consumer appeal. Through an approach between the integration of Kansei engineering, factor analysis, Artificial Neural Network and TOPSIS the development of packaging based on consumer emotions is carried out. The combination of these four methods produces 16 valid Kansei words which form two pairs of design concepts with the Factor Analysis method, namely "Functional-Modern Colorful" and "Elegant-Practical". Data processing using the Artificial Neural Network method resulted in 2 selected concepts that were on the positive axis graph. The concept is the concept of "Modern Colorful" and the concept of "Practical". The concept of "Modern Colorful" obtained design elements consisting of Top Square (X1.4), Body shape Barquette (X2.7), Reddish orange color (X3.5), No features (X4.1), Sticker label design area (X5.1), Rigid plastic material (X6.3), and asli product photo image elements (X7.3). While the design elements for the "Practical" concept consist of Top Artistic elements (X1.1), Body shape Round (X2.9), Green color (X3.3), Additional packaging features (X4.3), Paper sleeve design area (X5.2), Material ivory (X6.1), and Product Vektor illustration image elements (X7.2). The final stage of this research is the ranking of the design results using the TOPSIS method. From the analysis results, the largest preference value is obtained for the Modern Colorful design concept, which is equal to 0.992. Then, it is followed by practical concept designs with a preference value of 0.008.

Keywords: packaging development, kansei engineering, factor analysis, TOPSIS, artificial neural network



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 panjatkan kepada Allah SWT. atas segala karunia-Nya sehingga penyusunan skripsi dengan judul “Integrasi *Kansei Engineering*, *Artificial Neural Network* dan TOPSIS Dalam Pengembangan Kemasan Asinan Khas Betawi” ini berhasil diselesaikan dengan tepat waktu. Skripsi ini disusun untuk memenuhi syarat dalam menyelesaikan pendidikan dan memperoleh gelar Sarjana Terapan (D-IV) pada Program Studi Teknologi Industri Cetak Kemasan, Jurusan Teknik Grafika dan Penerbitan, Politeknik Negeri Jakarta.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini tidak mungkin terselesaikan tanpa adanya dukungan, bantuan, bimbingan, dan nasehat dari berbagai pihak selama penyusunan skripsi ini. Pada kesempatan ini, dengan tulus dan penuh rasa hormat penulis ingin menyampaikan terima kasih kepada:

1. Dr. Sc. H. Zainal Nur Arifin, Dipl-Ing.HTL., M.T., selaku Direktur Politeknik Negeri Jakarta.
2. Dra. Wiwi Prastiwinarti, M.M., selaku Ketua Jurusan Teknik Grafika dan Penerbitan.
3. Muryeti, S.Si., M.Si., selaku Ketua Prodi Teknologi Industri Cetak kemasan dan Pembimbing Teknis.
4. Deli Silvia, S. Si., M.Sc. selaku Pembimbing Akademik Teknologi Industri Cetak Kemasan 8B.
5. Novi Punama Sari, S.T.P., M.Si., selaku Pembimbing Materi yang telah membimbing, memberikan saran, serta meluangkan waktu selama penyusunan skripsi ini.
6. Kepada dosen-dosen TICK yang telah memberikan wawasan ilmu dibidang grafika dan kemasan selama perkuliahan.
7. Kepada orang tua dan kedua kakak saya yang telah memberikan doa dan dukungannya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
8. UMKM Asinan Betawi Kamboja
9. Anzalnah Rahmah sebagai *partner* saya dalam penelitian dengan objek Asinan Betawi
10. Kepada diri saya sendiri, terima kasih sudah berjuang dan bertahan sampai detik ini.



© 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

11. Teman-teman TICK 2019 terkhusus TICK 8B yang telah berjuang bersama, membantu dan menyemangati satu sama lain.
12. Kepada para *expert panelist* desain dan kemasan yang telat menyempatkan waktunya untuk membantu dalam penentuan konsep desain dan identifikasi morfologi.
13. Kepada responden yang telah meluangkan waktunya untuk mengisi kuesioner.
14. Kepada teman seperjuangan *Kansei* yang luar biasa Vita A.K., Shinta B., Cindy W., Anzalnah R., Aurora N.A., Najwa C.Z., Afrilla S.F., dan Shafa A.
15. Kepada pihak-pihak yang saya tidak bisa sebutkan satu-persatu.

Penulis menyadari dalam penulisan skripsi ini masih terdapat kekurangan dan jauh dari kata sempurna. Untuk itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun sehingga dapat bermanfaat dan berguna untuk penulis maupun untuk pembaca.

Depok, 31 Juli 2023

POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA

Anandya Devi Adrianty



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 PERSETUJUAN	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN ORISINALITAS.....	iii
RINGKASAN	iv
SUMMARY	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan Penelitian	5
1.4 Manfaat Penelitian.....	5
1.5 Ruang Lingkup Penelitian	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1 <i>State of The Art</i>	6
2.2 Kemasan	7
2.3 <i>Kansei Engineering</i>	10
2.4 Analisis Faktor.....	12
2.5 <i>Artificial Neural Network</i>	15
2.5.1 <i>Backpropogation</i> (Propagasi Balik).....	16
2.6 <i>Rank Order Centeroid</i> (ROC)	18
2.7 <i>Technique Order Preference by Similarity to Ideal Solution</i> (TOPSIS)	19
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	20
3.1 Rancangan Penelitian	20
3.2 Waktu dan Tempat Penelitian	20
3.3 Objek Penelitian	20



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

3.4	Jenis Data.....	21
3.5	Populasi dan Sampel Penelitian.....	21
3.6	Variabel Penelitian	22
3.6.1	Variabel Bebas (Independen).....	22
3.6.2	Variabel Terikat (Dependen).....	22
3.7	Instrumen Penelitian	22
3.8	Metode Pengumpulan Data	24
3.9	Prosedur Analisis Data	25
3.9.1	Diagram Alur Penelitian	25
3.9.2	Menentukan Tema dan Objek Penelitian	27
3.9.3	Studi Pustaka.....	27
3.9.4	Identifikasi Masalah	27
3.9.5	Menentukan Metode.....	27
3.9.6	Pengumpulan Data	27
3.9.7	Evaluasi Kata <i>Kansei</i> dan Sampel Kemasan.....	28
3.9.8	Uji Validitas dan Uji Reliabilitas	28
3.9.9	Menentukan Konsep Desain	30
3.9.10	Identifikasi Elemen Desain.....	31
3.9.11	Evaluasi Hubungan Konsep dan Elemen Desain	31
3.9.12	Menentukan Elemen Desain.....	32
3.9.13	Perancangan Model Kemasan	33
3.9.14	<i>Technique for Order of Preference by Similarity to Ideal Solution (TOPSIS)</i>	33
BAB IV	HASIL DAN PEMBAHASAN	36
4.1	Pengumpulan Data.....	36
4.2	Sampel Kemasan	36
4.3	Pengumpulan Kata <i>Kansei</i>	38
4.4	Evaluasi Hubungan Kata <i>Kansei</i> dan Sampel Kemasan	40
4.5	Uji Validitas dan Uji Reliabilitas	40
4.5.1	Uji Validitas	40
4.5.2	Uji Reliabilitas	42
4.6	Penentuan Konsep Desain Kemasan	43



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

4.6.1 Menentukan Variabel Analisis Faktor	43
4.6.2 Uji Kelayakan Variabel.....	43
4.6.3 Uji <i>Measure of Sampling Adequacy</i> (MSA)	44
4.6.4 Menentukan Jumlah Faktor.....	44
4.6.5 Rotasi Faktor	45
4.7 Identifikasi Elemen Kemasan.....	48
4.8 Evaluasi Hubungan Konsep dan Sampel Kemasan.....	51
4.9 Penentuan Elemen Desain dengan <i>Artificial Neural Network</i>	51
4.10Perancangan Desain <i>Mockup</i> 3D Kemasan.....	57
4.11Evaluasi Penerimaan Rancangan Desain Kemasan.....	59
4.12Perangkingan Rancangan Desain dengan Metode TOPSIS	60
4.12.1 Penyusunan Bobot Kriteria	60
4.12.2 Normalisasi Matriks Keputusan.....	61
4.12.3 Matriks Keputusan Ternormalisasi Terbobot	62
4.12.4 Menentukan Solusi Ideal Positif dan Solusi Ideal Negatif	62
4.12.5 Menghitung Jarak Solusi Ideal Positif dan Solusi Ideal Negatif	62
4.12.6 Menghitung Nilai Preferensi Alternatif	63
BAB V SIMPULAN	64
5.1 Simpulan.....	64
5.2 Saran	65
DAFTAR PUSTAKA	66
LAMPIRAN.....	72
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	96



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 3. 1 Tahap Pengumpulan Data	24
Tabel 4. 1 Kata Kansei Terpilih	39
Tabel 4. 2 Uji Validitas Iterasi ke-1	41
Tabel 4. 3 Uji Validitas Iterasi ke-3	42
Tabel 4. 4 Uji Reliabilitas	42
Tabel 4. 5 Nilai MSA	44
Tabel 4. 6 Rotasi Faktor	46
Tabel 4. 7 Penempatan Variabel pada Setiap Faktor	47
Tabel 4. 8 Morfologi Elemen Kemasan	49
Tabel 4. 9 Pengelompokan Kategori Morfologi Sampel	50
Tabel 4. 10 Elemen Terpilih.....	56
Tabel 4. 11 Perhitungan Rata-Rata Kuesioner Likert	60
Tabel 4. 12 Tingkat Prioritas Kriteria	61
Tabel 4. 13 Bobot Kriteria	61
Tabel 4. 14 Matriks Keputusan Ternormalisasi	62
Tabel 4. 15 Matriks Ternormalisasi Terbobot	62
Tabel 4. 16 Solusi Ideal Positif dan Ideal Negatif	62
Tabel 4. 17 Jarak Solusi Ideal Positif dan Ideal Negatif	63
Tabel 4. 18 Nilai Preferensi Setiap Alternatif.....	63



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 3. 1 Kerangka Pemikiran	20
Gambar 3. 2 Asinan Khas Betawi	21
Gambar 3. 3 Diagram Alur Penelitian (a)	26
Gambar 3. 4 Diagram Alur Penelitian (b)	26
Gambar 4. 1 Sampel Kemasan Terpilih	38
Gambar 4. 2 Instrumen Stimulus Kata <i>Kansei</i>	39
Gambar 4. 3 <i>Bartlett's Test</i> dan <i>KMO Criterion</i>	43
Gambar 4. 4 <i>Eigenvalues</i>	45
Gambar 4. 5 Grafik <i>Scree Plot</i> Analisis Faktor	45
Gambar 4. 6 <i>Component Plot</i> Konsep Desain	48
Gambar 4. 7 Arsitektur Jaringan Konsep 1	53
Gambar 4. 8 Arsitektur Jaringan Konsep 2	53
Gambar 4. 9 Plot <i>Training Performance</i> Konsep 1	53
Gambar 4. 10 Plot <i>Training Regression</i> Konsep 1	54
Gambar 4. 11 Plot <i>Training Performance</i> Konsep 2	54
Gambar 4. 12 Plot <i>Training Regression</i> Konsep 2	55
Gambar 4. 13 Grafik Elemen Konsep 1 "Fungsional-Modern Colorful"	55
Gambar 4. 14 Grafik Elemen Konsep 2 "Elegan-Praktis"	56
Gambar 4. 15 Desain Label Konsep "Modern Colorful"	57
Gambar 4. 16 Desain Label Konsep "Praktis"	57
Gambar 4. 17 <i>Mockup</i> 3D Konsep Modern Colorful	58
Gambar 4. 18 <i>Mockup</i> 3D Konsep Praktis	58
Gambar 4. 19 Penerimaan Desain Konsep Modern Colorful	59
Gambar 4. 20 Penerimaan Desain Konsep Praktis	59



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. Grafik Hasil Kuesioner Pendahuluan	72
Lampiran 2. Sampel Kemasan sebelum terseleksi	74
Lampiran 3. Kata <i>Kansei</i> sebelum dieliminasi	75
Lampiran 4. Kuesioner <i>Semantic Differential I</i>	77
Lampiran 5. Data <i>Input</i> Analisis Faktor	81
Lampiran 6. <i>Syntax</i> Analisis Faktor	82
Lampiran 7. Kuesioner <i>Semantic Differential II</i>	83
Lampiran 8. Hasil Kuesioner <i>Semantic Differential II</i>	84
Lampiran 9. Data <i>Training</i> dan Data <i>Testing</i>	85
Lampiran 10. <i>Syntax Artificial Neural Network</i>	87
Lampiran 11. Hasil Rancangan Desain	92
Lampiran 12. Kuesioner Evaluasi Desain	93
Lampiran 13. Kuesioner dan Data <i>Input</i> TOPSIS	94

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kemasan dapat didefinisikan sebagai wadah yang memiliki berbagai macam fungsi, mulai dari melindungi produk yang dikemas, pemikat konsumen, identitas produk, alat distribusi hingga sebagai alat *branding* produk. Kemasan sebagai alat *branding* produk memiliki dampak terhadap peningkatan daya jual suatu produk. *Branding* produk merupakan identitas yang berhubungan dengan penampilan produk sehingga tampilan produk perlu diperhatikan dan dikelola dengan baik dikarenakan lima detik pandangan konsumen akan menentukan pilihan konsumen terhadap produk yang akan dipilihnya (Irrubai, 2016). Semakin berkembangnya teknologi, *branding* produk melalui kemasan juga dapat membantu pelaku usaha bersaing dan bertahan dalam jangka panjang (Julianti, 2014). Tidak hanya pada pelaku usaha bisnis besar, *branding* produk melalui kemasan juga sangat perlu diperhatikan oleh pelaku usaha kecil menengah (UMKM). Umumnya, saat ini para pemilik bisnis kecil menengah atau UMKM tidak terlalu memperhatikan tampilan kemasan produknya. Hal tersebut sangat berpengaruh pada *branding* suatu produk, contohnya seperti produk jarang dilirik konsumen, produk kalah saing dengan produk kompetitor dan sebagainya.

Pertumbuhan ekonomi di Indonesia tidak lepas dari adanya peran pelaku Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM). Setiap tahun pelaku UMKM semakin bertambah sehingga persaingan antar pelaku usaha juga semakin ketat serta kendala yang dihadapi akan semakin beragam. Kendala yang dihadapi para pelaku usaha salah satunya adalah pemilihan kemasan yang tepat untuk produknya (Zulkarnain, 2020). Pemilihan kemasan suatu produk sangat perlu diperhatikan karena dapat mempengaruhi nilai produk yang dikemasnya, kemasan yang dipilih harus kemasan yang baik. Kemasan yang baik adalah kemasan yang dapat memvisualisasikan informasi produk melalui sebuah desain sehingga dapat menciptakan suatu kesan positif dari konsumen baik dari tampilan kemasan maupun isi produknya (Apriyanti, 2018). Saat ini, UMKM sektor kuliner merupakan UMKM yang paling mendominasi perekonomian Indonesia setelah sektor perdagangan grosir dan eceran.





© 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

Asinan Khas Betawi merupakan salah satu produk dari UMKM sektor kuliner. Asinan Khas Betawi ini sudah ada sejak lama dan termasuk proses akulturasi dua budaya yaitu budaya Betawi dan budaya Tionghoa. Dinamakan 'Asinan' karena makanan ini terbuat dari beragam jenis sayuran segar, tahu putih, kerupuk mie kuning yang disiram dengan kuah asinan dan bumbu kacang yang bercita rasa asam manis (Haryanto, 2021). Asinan Khas Betawi yang disukai dari berbagai kalangan ini umumnya dikemas menggunakan plastik kiloan sebagai kemasan primernya. Kemasan tersebut sangat jauh dari sebutan kemasan ideal karena produk yang dikemasnya rentan mengalami kerusakan. Adapun kekurangan yang dimiliki kemasan Asinan Khas Betawi dengan plastik kiloan yaitu, zat berbahaya yang dimiliki plastik dapat bermigrasi ke produk, tidak ramah lingkungan, tidak informatif, kurang higienis, tidak tahan lama dan tidak praktis karena harus membuka plastik satu-persatu serta membutuhkan wadah baru untuk dapat menikmatinya, sehingga dapat disimpulkan bahwa perlu dilakukan perbaikan terhadap kemasan tersebut. Dari permasalahan tersebut, suatu inovasi perlu dilakukan untuk membuat kemasan Asinan Khas Betawi lebih baik.

Saat ini inovasi menjadi tuntutan yang perlu dilakukan oleh para pelaku usaha agar dapat bertahan dalam persaingan bisnis. Suatu perusahaan yang melakukan inovasi pada produknya dapat meningkatkan nilai manfaat dan menjadi alternatif pilihan bagi konsumen, sehingga dapat meningkatkan keunggulannya untuk dapat bersaing dalam pasaran. Konsumen umumnya akan lebih menyukai perusahaan yang menghasilkan produk dengan fitur menarik dan inovatif (Ani, 2020). Salah satu bentuk inovasi produk adalah pengembangan kemasan. Pengembangan kemasan menjadi salah satu strategi bagi pelaku usaha dalam menghadapi persaingan bisnis di era globalisasi.

Pengembangan kemasan dapat dilakukan dengan menerapkan berbagai macam metode, salah satunya metode *Kansei Engineering*. *Kansei Engineering* merupakan salah satu metode unggul yang masih dipergunakan dalam melakukan pengembangan kemasan, hal tersebut dibuktikan dengan banyaknya penelitian pengembangan kemasan terdahulu yang menerapkan metode ini. Seperti pada penelitian pengembangan kemasan produk kosmetik dengan hasil rancangan kemasan bentuk isi gel, isi tidak bewarna, dan beraroma buah (Rohmah *et al.*,



© 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 mengumumkannya dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

2020). Penelitian rancangan ulang kemasan Takoyaki yang mengkombinasikan metode *Kansei* dengan Analisis Konjoin (Faisal *et al.*, 2021) dan *redesign* kemasan bumbu rujak manis (Maryani *et al.*, 2022) serta masih banyak lagi. Selain diterapkan dalam pengembangan kemasan, *Kansei Engineering* dapat diterapkan dalam bidang jasa seperti penelitian yang melakukan kustomisasi lingkungan restoran untuk mengidentifikasi lingkungan ergonomis restoran untuk makan ditempat (*dine-in*) (Imamuddin & Ushada, 2022). Metode *Kansei Engineering* mampu mengartikan emosi atau perasaan konsumen dan dapat mempelajari preferensi konsumen terhadap suatu produk. *Kansei Engineering* menghasilkan produk yang menggunakan prinsip ergonomi dan dapat menentukan faktor terpenting untuk konsumen (Ramadhan, 2018). Penggunaan prinsip ergonomi pada pengembangan kemasan akan memberikan rasa aman dan nyaman untuk para konsumen dalam penggunaan produk. Pengembangan kemasan menggunakan metode *Kansei Engineering* dapat didukung dengan teknik sistem pengambilan keputusan. Sistem pengambilan keputusan merupakan sistem informasi yang menyediakan suatu informasi, pemodelan dan pemanipulasian data (Hasan, 2011). Sistem pengambilan keputusan biasanya dipergunakan untuk mendukung solusi dari permasalahan atau mengevaluasi suatu peluang (Setiawan, 2019). Penerapan metode sistem pengambilan keputusan dalam penelitian *Kansei Engineering* sudah banyak dilakukan dengan tujuan mendapatkan hasil akhir terbaik.

Penelitian pengembangan kemasan Asinan Khas Betawi menggunakan metode *Kansei Engineering* memiliki dua langkah utama yaitu penentuan konsep desain dan elemen desain. Konsep desain merupakan hasil olah pikiran secara mental dalam usaha menggabungkan seluruh elemen desain ke dalam satu kesatuan abstrak untuk mencapai tujuan desain (Noorwatha, 2018). Sedangkan elemen desain merupakan aspek dasar dari setiap desain visual seperti bentuk, ruang, warna, tekstur, garis dan nilai (Hakim, 2022). Penentuan konsep dan elemen desain pada pengembangan kemasan Asinan Khas Betawi memiliki tujuan untuk dapat menginterpretasikan hasil analisis preferensi konsumen menggunakan *Kansei Engineering* menjadi sebuah desain kemasan yang sesuai dengan keinginan konsumen. Pada tahapan ini metode sistem pengambilan keputusan dipergunakan, seperti metode Analisis Faktor dalam penentuan konsep pengembangan kemasan



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 mengumumkannya dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

Asinan Khas Betawi. Analisis faktor digunakan dalam mengidentifikasi pola pada data dan mengubah data tersebut ke dalam bentuk lain untuk menunjukkan perbedaan dan persamaan antar pola (Pratiwi & Harjoko, 2013). Selanjutnya, dalam penentuan elemen desain digunakan metode *Artificial Neural Network Backpropagation* yang kemudian hasilnya akan dibandingkan dengan metode *Technique for Order of Preference by Similarity to Ideal Solution* (TOPSIS). *Artificial Neural Network Backpropagation* akan digunakan sebagai metode mengklasifikasi berdasarkan kriteria sedangkan TOPSIS digunakan dalam meningkatkan keakuratan penentuan keputusan dengan cara perbandingan (Saputri & Ermatita, 2019).

Penerapan metode *Kansei Engineering* dalam pengembangan kemasan memang sudah banyak dilakukan, namun terdapat kelebihan dari penelitian ini yaitu penggabungan tiga metode Analisis Faktor, *Artificial Neural Network Backpropagation*, dan *Technique for Order of Preference by Similarity to Ideal Solution* (TOPSIS) untuk menghasilkan kemasan Asinan Khas Betawi sesuai dengan preferensi konsumen. Penelitian ini diharapkan akan memberikan pencerahan bagi para pelaku usaha Asinan Khas Betawi untuk melakukan inovasi melalui desain kemasan, tujuannya untuk meningkatkan citra produk yang sehat dan dapat merangsang minat konsumen untuk membeli produk tersebut.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah disusun, maka rumusan masalah penelitian ini adalah:

1. Bagaimana menentukan konsep desain kemasan berdasarkan preferensi konsumen melalui kata *Kansei* dengan Analisis Faktor?
2. Bagaimana cara menentukan elemen desain menggunakan metode *Artificial Neural Network Backpropagation*
3. Bagaimana menentukan rangking dari hasil akhir pengembangan kemasan Asinan Khas Betawi menggunakan metode TOPSIS?



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

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan dari penelitian ini yaitu:

1. Menentukan konsep desain kemasan terpilih menggunakan metode Analisis Faktor.
2. Menentukan elemen desain kemasan Asinan Khas Betawi menggunakan metode *Artificial Neural Network Backpropagation*.
3. Menentukan kemasan Asinan Khas Betawi terbaik berdasarkan preferensi konsumen dengan metode perankingan TOPSIS.

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat dari dilakukannya penelitian ini, diharapkan dapat menjadi panduan bagi para pelaku UMKM dalam pengembangan desain kemasan berdasarkan preferensi konsumen.

1.5 Ruang Lingkup Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, agar masalah menjadi terpusat maka penulis akan membatasi masalah dengan lingkup penelitian sebagai berikut:

1. Kriteria responden untuk penelitian ini yaitu pernah memakan, menyukai dan membeli Asinan Khas Betawi dalam kemasan plastik kiloan.
2. Pengaplikasian metode *Neural Network* dengan algoritma *Backpropogation*.
3. Penelitian tidak mencakup perhitungan *cost* produksi pengembangan kemasan.
4. *Output* dari perancangan pengembangan kemasan Asinan Khas Betawi berupa *mockup* 3D.

BAB V SIMPULAN

5.1 Simpulan

Berdasarkan hasil pengolahan dan analisis data pada penelitian pengembangan kemasan Asinan Khas Betawi, maka dapat disimpulkan beberapa hal sebagai berikut:

1. Dari hasil pengolahan 16 kata *Kansei* yaitu Praktis, Desain menarik, Desain informatif, Ergonomis, Desain *modern*, Kemasan aman, Kemasan bersekat, Desain *colorful*, Ada kemasan tambahan, Tidak mudah bocor, Kemasan kokoh, Elegan, Kemasan unik, Tutup rapat, Inovatif dan Desain berwarna cerah menggunakan metode Analisis Faktor, didapatkan 4 faktor terbentuk yang memiliki nilai *eigenvalues* lebih dari 1. Keempat faktor tersebut membentuk 2 pasang konsep desain yaitu **“Fungsional-Modern Colorful”** dan **“Elegan-Praktis”**.
2. Penentuan elemen desain dengan metode *Artificial Neural Network* dihasilkan 2 konsep terpilih yang berada pada grafik sumbu positif. Konsep tersebut adalah konsep **“Modern Colorful”** dan konsep **“Praktis”**. Untuk konsep **“Modern Colorful”** didapatkan elemen desain yang terdiri dari *Top Square* (X1.4), *Body shape Barquette* (X2.7), Warna oren kemerahan (X3.5), Fitur tidak ada (X4.1), Area design label sticker (X5.1), Material *rigid plastic* (X6.3), dan Elemen gambar foto asli produk (X7.3). Sedangkan elemen desain untuk konsep **“Praktis”** terdiri dari elemen *Top Artistic* (X1.1), *Body shape Round* (X2.9), Warna hijau (X3.3), Fitur ada kemasan tambahan (X4.3), Area design sleeve paper (X5.2), Material ivory (X6.1), dan Elemen gambar ilustrasi Vektor produk (X7.2).
3. Berdasarkan perhitungan bobot kriteria menggunakan metode ROC dalam perhitungan TOPSIS, dihasilkan nilai preferensi tiap hasil desain sebesar 0,992 untuk desain kemasan **“Modern Colorful”** dan 0,008 untuk desain kemasan **“Praktis”**.

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 mengumumkannya dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta





© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang sudah dilakukan, terdapat beberapa saran yang diusulkan untuk penelitian selanjutnya, antara lain:

1. Mengimplementasikan hasil rancangan desain kemasan secara komersial dan memperluas jaringan konsumen dari kelas menengah hingga atas.
2. Menambahkan metode gabungan dalam penentuan konsep desain.
3. Memperhatikan pemilihan sampel kemasan dan ketentuan penggunaan sampel kemasan pada metode yang digunakan.
4. Memperhatikan segala aspek dalam melakukan perancangan desain seperti aspek produksi, material, ekonomi, dan teknik kemasan.
5. Menggunakan metode pembobotan kriteria yang lain seperti metode *Entropy* dan Fuzzy AHP untuk mendukung metode TOPSIS dalam melakukan perancangan.

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

- Abdullah, F. (2020). Analisis Pengambilan Keputusan Dengan Menggunakan *Kansei Engineering* dan *Technique for Order Preference By Similarity To Ideal Solution (TOPSIS)* (Study Kasus Pemilihan Sepeda Motor Yamaha). *Naratif : Jurnal Nasional Riset, Aplikasi Dan Teknik Informatika*, 2(1), 16–23. <https://doi.org/10.53580/naratif.v2i1.79>
- Ani, L. N. (2020). Pengaruh Inovasi Produk, Kreativitas Produk, dan Kualitas Produk Terhadap Keunggulan Bersaing (Studi Kasus Pada Kerajinan Tikar Eceng Gondok”Liar”. *Jurnal Manajemen Dan Bisnis*, 2(02), 184–194. <https://doi.org/https://doi.org/10.47080/10.47080/vol1no02/jumanis>
- Aprianto, Y., Nurhasanah, N., & Sanubary, I. (2018). Prediksi Kadar *Particulate Matter (PM10)* untuk Pemantauan Kualitas Udara Menggunakan Jaringan Syaraf Tiruan Studi Kasus Kota Pontianak. *Positron*, 8(1), 15. <https://doi.org/10.26418/positron.v8i1.25470>
- Apriyanti, M. E. (2018). Pentingnya Kemasan terhadap Penjualan Produk Perusahaan. *Sosio E-Kons*, 10(1), 20. <https://doi.org/10.30998/sosioekons.v10i1.2223>
- Ardiansyah, H., Junianto, M. B. S., & Machfud, S. (2020). Sistem Penunjang Keputusan Penentuan Penerima Dana Bantuan Rumah Tidak Layak Huni Dengan Metode SMARTER dan TOPSIS Pada Desa Rawakalong. *Jurnal SAINTEKOM*, 10(1), 26. <https://doi.org/10.33020/saintekom.v10i1.98>
- Arida, R. W. (2021). Implementasi Metode TOPSIS Dalam Pemilihan Jasa Pangkas Rambut Dimasa Pandemi Covid 19. *Jurnal At-Tamwil: Kajian Ekonomi Syariah*, 3(1), 68–85. <https://doi.org/10.33367/at.v2i3.1454>
- Arini, R. W., Wahyuni, R. S., Munikhah, I. A. T., Yanyan, A., & Pratama, A. Y. (2023). Perancangan Desain Kemasan Makanan Khas Daerah Keripik Tike Menggunakan Pendekatan Metode *Kansei Engineering* dan Model Kano. *Jurnal INTECH Teknik Industri Universitas Serang Raya*, 9(1), 42–52. <https://doi.org/https://doi.org/10.30656/intech.v9i1.5541>
- Bhayukusuma, 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>
- Cendy, B. M., Sugiono, S., & Hardiningtyas, D. (2015). Analysis of Product Design Long Leg Braces With *Kansei Words* Approach and Biomechanics. *Indonesian Journal of Disability Studies*, 2(1), 12–20.
- Delfitriani, D., Rahmaningrum, V., & Ginantaka, A. (2020). Desain Afektif Kemasan Produk *Household Care* Berbahan Baku Serat Selulosa pada PT XY. *Industria: Jurnal Teknologi Dan Manajemen Agroindustri*, 9(2), 134–142. <https://doi.org/10.21776/ub.industria.2020.009.02.7>
- Donida, D. A. H., Prastawa, H., & Mahacandra, M. (2019). Perancangan Desain Kemasan Produk Carica dengan Konsep *Kansei Engineering* dan Model Kano.

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 mengumumkannya dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin 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

Industrial Engineering Online Journal, 8(2), 1–13.
<https://ejournal3.undip.ac.id/index.php/ieoj/article/view/23753>

- Faisal, D., Fathimahhayati, L. D., & Sitania, F. D. (2021). Penerapan Metode *Kansei Engineering* Sebagai Upaya Perancangan ulang Kemasan Takoyaki (Studi Kasus: Takoyakiku Samarinda). *Jurnal TEKNO*, 18(1), 92–109.
- Hadiana, A. (2018). Penerapan Kansei dan TOPSIS Dalam Sistem Pendukung Keputusan. *Jejaring: Jurnal Teknologi Dan Manajemen Informatika*, 3(1).
- Hakim, F. N. (2022). *Mengingat Kembali Elemen & Prinsip Desain*. <https://desain-grafis-s1.stekom.ac.id/informasi/baca/Mengingat-Kembali-Berbagai-Jenis-Desain-Grafis/68115b1eda13ee7f2e250a7c580820e49118a353>
- Hardika, J., Sebayang, D., & Sembiring, P. (2013). Penerapan Analisis Komponen Utama Belajar Siswa (Studi Kasus : SMAN 1 MEDAN). *Saintia Matematika*, 1(6), 507–516.
- Haryanto, R. (2021). *Asinan Betawi Makanan Yang Di Favoritkan*. Lembaga Kebudayaan Betawi. <https://www.kebudayaanbetawi.com/622/asinan-betawi-makanan-yang-di-favoritkan/>
- Herdianto. (2013). Prediksi Kerusakan Motor Induksi Menggunakan Metode Jaringan Saraf Tiruan *Backpropagation* [Universitas Sumatera Utara]. <http://repositori.usu.ac.id/handle/123456789/38400>
- Hertyana, H. (2018). Sistem Pendukung Keputusan Penentuan Karyawan Terbaik Menggunakan Metode TOPSIS. *JITK (Jurnal Ilmu Pengetah. Dan Teknol. Komputer)*, 4(1), 43–48.
- Hibberts, M., Johnson, R. B., & Hudson, K. (2012). *Common Survey Sampling Techniques*. 53–74. <https://doi.org/10.1007/978-1-4614-3876-2>
- Himayati, H., Switrayni, N. W., Komalasari, D., & Fitriyani, N. (2020). Analisis Rotasi Ortogonal pada Teknik Analisis Faktor Menggunakan Metode Procrustes. *Eigen Mathematics Journal*, 03(01), 45–55. <https://doi.org/10.29303/emj.v3i1.66>
- Ihdal, I. M. (2021). Klasifikasi Kain Khas Batik Dan Kain Khas Sasirangan Dengan Menggunakan Metode *Convolutional Neural Network*. *Jurnal Teknologi Informasi Universitas Lambung Mangkurat (JTIULM)*, 6(1), 25–30. <https://doi.org/10.20527/jtiulm.v6i1.62>
- Imamuddin, M. J., & Ushada, M. (2022). Kustomisasi Lingkungan Restoran Untuk Makan Di Tempat (*Dine-in*) Di Era Tatanan Kehidupan. *Jurnal Teknologi Industri Pertanian*, 169(3), 248–256. <https://doi.org/10.24961/j.tek.ind.pert.2022.32.3.248>
- Irrubai, M. L. (2016). Strategi Labeling, Packaging dan Marketing Produk Hasil Industri Rumah Tangga. *SOSIO-DIDAKTIKA: Social Science Education Journal*, 3(1), 15–30. <https://doi.org/10.15408/sd.v3i1.3794>
- Janna, N. M., & Herianto. (2021). Artikel Statistik yang Benar. *Jurnal Darul Dakwah Wal-Irsyad (DDI)*, 18210047, 1–12.



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 kritis atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkannya dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

- Julianti, S. (2014). *The Art of Packaging : Mengenal Metode, Teknik, & Strategi Pengemasan Produk untuk Branding*. PT Gramedia Pustaka Utama.
- Kaharuddin. (2020). Analisis Faktor Yang Mempengaruhi Kinerja Karyawan Pada Yayasan Sahabat Bunda Kota Makassar. *FORECASTING: Jurnal Ilmiah Ilmu Manajemen*, 2(1), 60–75.
- Kodžoman, A., Hladnik, A., Čuden, A., & Čok, V. (2023). Assessment and Semantic Categorization of Fabric Visual Texture Preferences. *AUTEX Research Journal*, 23(2), 279–291. <https://doi.org/https://doi.org/10.2478/aut-2022-0006>
- Lei, X., Xiao, Y., & Ye, Z. (2020). Research on Optimized Product Image Design Integrated Decision System Based on Kansei Engineering. *Applied Sciences*, 10(4), 1198. <https://doi.org/https://doi.org/10.3390/app10041198>
- Maduri, N. (2021). Pengembangan Desain Kemasan Produk Jamu Umkm Berdasarkan Preferensi Konsumen Menggunakan Metode Kansei Engineering. In *Repository.Pnj.Ac.Id*. <https://repository.pnj.ac.id/id/eprint/3078/>
- Maryani, A., Dewi, R. S., Widyaningrum, R., Rahman, A., Sudiarno, A., Dewi, D. S., Rahma, A. A., Earlynda, F. R., Fatah, I. N., Djatmiko, N. R., Amira, N. Q., Adiati, A. M., Nugroho, D. C. D., Indrawati, D. K., Wijaya, L. A., Agung, M. A. R., Choironi, N. A., Bagasnanta, P., Dewi, R. Q., Khairunnisa, Z. (2022). Redesain Kemasan Bumbu Rujak Manis menjadi Sambelo Dressing untuk Segmen Pasar Gen Milenial dan Gen Z. *Sewagati*, 6(2), 1–9. <https://doi.org/10.12962/j26139960.v6i2.174>
- Megasyah, Y. (2019). Implementasi Kansei Engineering pada Aplikasi E-learning Untuk Sekolah Menengah Kejuruan. *Jurnal Sistem Informasi Bisnis*, 9(2), 165. <https://doi.org/10.21456/vol9iss2pp165-176>
- Meilani, B. D., & Setiawan, D. N. (2020). Penerapan Metode TOPSIS Dalam Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Varietas Padi Unggul. *Jurnal Sistem Informasi*, 101. <http://ejurnal.itats.ac.id/sntekpan/article/view/1222>
- Meilani, B. D., & Wardana, A. W. (2020). Sistem Pendukung Keputusan Penentuan Resep Makanan Berdasarkan Bahan Makanan Menggunakan Metode Topsis. *Network Engineering Research Operation*, 5(1), 15. <https://doi.org/10.21107/nero.v5i1.146>
- Mufinnun, N. F. (2021). *Implementasi Backpropagation Neural Network pada prediksi jumlah penjualan Toyota Avanza di Indonesia* [Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim]. <http://etheses.uin-malang.ac.id/id/eprint/32565>
- Muzakkir, I. (2017). Penerapan Metode Topsis Untuk Sistem Pendukung Keputusan Penentuan Keluarga Miskin Pada Desa Panca Karsa Ii. *ILKOM Jurnal Ilmiah*, 9(3), 274–281. <https://doi.org/10.33096/ilkom.v9i3.156.274-281>



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

- Nagamachi, M., & Lokman, A. (2016). Innovations of Kansei Engineering. In *International Journal Of Industrial Ergonomics*. CRC Press.
- Nagamachi, M., & Lokman, A. M. (2015). Kansei Innovation. *Kansei Innovation*. <https://doi.org/10.1201/b18054>
- Nasution, H. F. (2016). INSTRUMEN PENELITIAN DAN URGENSINYA DALAM PENELITIAN KUANTITATIF. *Jurnal Ilmu Ekonomi Dan Keislaman*, 4(1), 59–75. <https://doi.org/https://doi.org/10.24952/masharif.v4i1.721>
- Nisa, E. K. (2021). STATISTIKA MULTIVARIAT DENGAN R SOFTWARE (M. N. Ichwan (ed.). RaSAIL Media Group. https://eprints.walisongo.ac.id/id/eprint/19703/1/Buku_statistika_multivariat_dengan_R_software
- Noorwatha, I. (2018). Pengantar Konsep Desain Interior. Pusat Penerbitan LP2MPP Institut Seni Indonesia Denpasar. www.nulisbuku.com
- Nurhayati. (2019). Penerapan Metode *Extreme Learning Machine* Untuk Prediksi Debit Bulanan Air Di Daerah Tangkapan Hujan Air Hitam. *Jurnal Teknik Sipil, Universitas Tanjungpura*, 1–6.
- Nurrahmah, A. M. P., Rismaningsih, Febri S.Pd.Si., M. S., & Hernaeny, U. M. P. (2021). *Pengantar Statistika 1* (M. P. Haryanti Suci (ed.)). MEDIA SAINS INDONESIA.
- Pamangiasih, L. G., Pambudi Tama, I., & Azlia, W. (n.d.). Analisis Perspektif Konsumen Pada Desain Kemasan Keripik Buah Menggunakan Rekayasa Kansei Dan Model Kano. *JURNAL REKAYASA DAN MANAJEMEN SISTEM INDUSTRI*, 3(2), 223–232.
- Pratiwi, D. E., & Harjoko, A. (2013). Implementasi Pengenalan Wajah Menggunakan PCA (Principal Component Analysis). *IJEIS (Indonesian Journal of Electronics and Instrumentation Systems)*, 3(2). <https://doi.org/https://doi.org/10.22146/ijeis.3892>
- Puspasari, H., & Puspita, W. (2022). Uji Validitas dan Reliabilitas Instrumen Penelitian Tingkat Pengetahuan dan Sikap Mahasiswa terhadap Pemilihan Suplemen Kesehatan dalam Menghadapi Covid-19. *Jurnal Kesehatan*, 13(1), 65. <https://doi.org/10.26630/jk.v13i1.2814>
- Puspitasari, A., & Patrikha, F. D. (2018). Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Keputusan Pemilihan Universitas Pada Siswa Kelas XII SMA Negeri 22 Surabaya. *JPEKA: Jurnal Pendidikan Ekonomi, Manajemen Dan Keuangan*, 2(1), 1. <https://doi.org/10.26740/jpeka.v2n1.p1-10>
- Rahmayani, N., Yuniar, & Desrianty, A. (2015). Rancangan Kemasan Bedak Tabur (Loose Powder) Dengan Menggunakan Metode Kansei Engineering. *Jurnal Online Institut Teknologi Nasional*, 03(04), 170–179.
- Ramadhan, Y. R. (2018). Implementasi Kansei Engineering Dalam Desain Tampilan Website Perguruan Tinggi. *Jurnal Teknologi Rekayasa*, 3(1), 71.



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 mengumumkannya dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

<https://doi.org/10.31544/jtera.v3.i1.2018.71-78>

- 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>
- Rusdiono. (2019). Desain Kemasan Produk Kekinian “Mamayu Rice Box” di Era Revolusi Industri 4.0. *TEKINFO: Jurnal Penelitian Teknik Dan Informatika*, 1(2), 128–135.
- Sabitah, H. (2020). Penerapan Metode *Kansei Engineering* Dalam Pengembangan Desain Kemasan Mi Ayam (Studi Kasus: Mie Ayam Bakso Rawit Langit). Politeknik Negeri Jakarta.
- Saputri, S. D., & Ermatita, E. (2019). *Credit Scoring* Kelayakan Debitur Menggunakan Metode Hybrid ANN *Backpropagation* dan TOPSIS. *Jurnal RESTI (Rekayasa Sistem Dan Teknologi Informasi)*, 3(1), 73–78. <https://doi.org/10.29207/resti.v3i1.847>
- Sari, N. P. (2019). Perencanaan & Pengembangan Kemasan *Kansei Engineering*. PNJ Press.
- Sari, N. P., Ardi Muzaki, V., Sa, L., & Moch Rachka, R. (2021). Perancangan Dan Pengembangan Kemasan Dengan Metode *Kansei Engineering*. In *Prosiding Seminar Nasional Tetamekraf* (Vol. 1, Issue 1).
- Sarjana, B., Meitriana, M. A., & Suwendra, I. W. (2019). Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Tingkat Harga Perumahan Di Kabupaten Buleleng. *Jurnal Pendidikan Ekonomi Undiksha*, 10(2), 356. <https://doi.org/10.23887/jjpe.v10i2.20041>
- Setiawan, A. (2019). Guru Matematika Dengan Methode TOPSIS Adil Setiawan. *Jurnal Manajemen Informatika & Komputerisasi Akuntansi*, 3(1), 14–20. <https://doi.org/https://doi.org/10.46880/jmika.Vol3No1.pp14-20>
- Subagja, D. (2020). Analisis Motivasi Karyawan Terhadap Keselamatan Dan Kesehatan Kerja Menggunakan Analisis Faktor Di PT. Perkebunan Nusantara VIII. Universitas Komputer Indonesia.
- Suryana, E. (2017). Pendugaan tinggi pasang surut laut harian menggunakan jaringan syaraf tiruan metode *backpropagation*. 08(02), 70–82.
- Susanto, A., & Mulyono, I. U. W. (2022). A Good Accuracy in Apple Fruits Quality Based on Back Propagation. *JITE (Journal of Informatics and Telecommunication Engineering)* 6(July), 38–48. <https://doi.org/10.31289/jite.v6i1.6938>
- Tjintaka, R. Y. (2021). Penerapan Metode *Kansei Engineering* Dalam Pengembangan Desain Kemasan Sosis Bakar. Politeknik Negeri Jakarta.
- Yusup, F. (2018). Uji Validitas Dan Reliabilitas Instrumen Penelitian Kuantitatif Febrianawati. *Jurnal Tarbiyah: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 7(1), 17–23. <https://doi.org/10.21831/jorpres.v13i1.12884>

Zulkarnain, Z. (2020). Strategi Konsep Desain Kemasan Kopi *Specialty* untuk Industri Skala Mikro. *Jurnal Desain*, 8(1), 17. <https://doi.org/10.30998/jd.v8i1.6491>

Zulkifli Zainuddin., Yahya Hamja., S. H. R. (2016). Analisis Faktor Dalam Pengambilan Keputusan Nasabah Memilih Produk Pembiayaan Perbankan Syariah (Studi Kasus Pada PT Bank Syariah Mandiri Cabang Ciputat). *Jurnal Riset Manajemen Dan Bisnis*, 1(Juni 2016), 1–12.



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





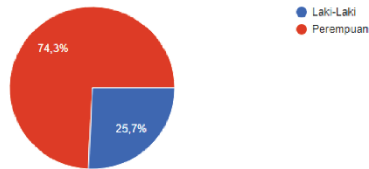
LAMPIRAN

Lampiran 1. Grafik Hasil Kuesioner Pendahuluan

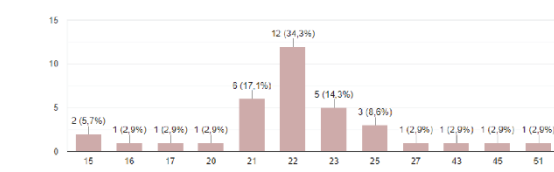
Hak Cipta :

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 satu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

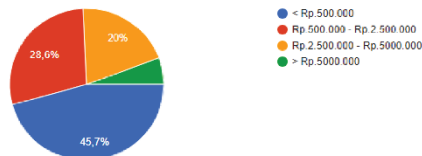
Jenis Kelamin
35 jawaban



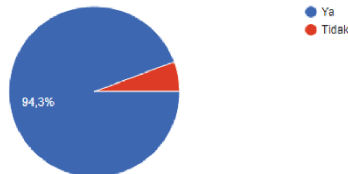
Usia
35 jawaban



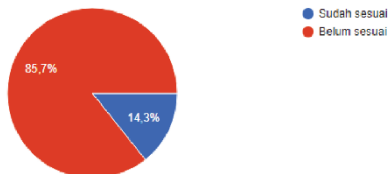
Penghasilan
35 jawaban



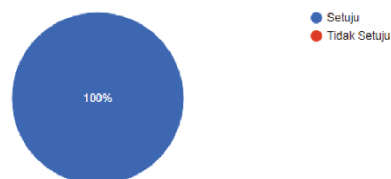
Apakah Anda pernah mengonsumsi Asinan Betawi?
35 jawaban



Saat ini Asinan Betawi dikemas menggunakan plastik kiloan yang hanya diikat menggunakan karet atau diikat langsung. Apakah menurutmu kemasan tersebut sudah sesuai?
35 jawaban



Apakah Anda setuju untuk dilakukan pengembangan kemasan produk Asinan Betawi?
35 jawaban





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

Tanggapan Responden Terhadap Kemasan Asinan Betawi

Kemasan kurang higienis
Isinya sedikit
Kemasan tidak praktis
Tidak praktis dan tidak higienis
Tidak praktis
Kemasannya kurang informatif, tidak ada desain
Kemasan plastik
Kemasan yang mudah bocor, sehingga bumbunya tumpah. Lalu, diikat dengan kuat jadi susah dibuka.
Kemasan tidak praktis
Kemasan mudah bocor
Produk tidak higienis
Mudah bocor
Kemasan produk mudah bocor, kemasan tidak informatif
Kemasan tidak higienis
Kemasan produk mudah bocor
Kayaknya peoduk tidak higienis, belum ada label halal, masa kadaluarsa, tidak simple, dan mudah bocor.
Tidak praktis, tidak kedap udara, ribet, gak menarik
Mudah muncul uap jika di pajang kelamaan terkena sinar matahari dan sayuran layu tak tahan lama
Tidak resah, justru enak
Kemasan produk mudah bocor
Kemasan mudah bocor/sobek dan tidak higienis
Kemasan mudah bocor
Kemasan membuat produk tercampur
Tidak praktis
Kerupuknya tidak renyah
Produk tidak higienis dan tidak ada desain pada kemasan sehingga kemasan kurang menarik dan kurang menjual
Tidak praktis
Tidak praktis
Kemasan mudah bocor, tidak praktis, tembus matahari sehingga sayur layu
Tidak praktis
Tidak praktis karena harus menambah wadah untuk dimakan bersama-sama, kemasan kurang menarik
Ribet harus buka bungkus satu-satu
Tidak praktis dan tidak higienis
Produk berembun jadi pas dibuka kadang bau, tidak praktis, tidak informatif



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Lampiran 2. Sampel Kemasan sebelum terseleksi



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 satu 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. Kata *Kansei* sebelum dieliminasi

No.	Kata <i>Kansei</i>	Jumlah Tersebut	Alasan Tereliminasi
1	Desain menggambarkan produk fresh	15	dijadikan <i>insight</i>
2	Praktis	41	
3	Kemasan plastik	22	
4	Higienis	8	dijadikan <i>insight</i>
5	Desain produk berminyak	1	bermakna negatif
6	Desain menarik	22	
7	Desain informatif	13	
8	Desain menggambarkan produk gurih	5	dijadikan <i>insight</i>
9	Transparan	16	
10	Kemasan toples	1	
11	Ergonomis	10	
12	Berbentuk mangkok	8	
13	Ekonomis	3	
14	Kemasan rapat	4	
15	Desain modern	4	
16	Desain menggambarkan banyak sayuran	1	dijadikan <i>insight</i>
17	Kemasan aman	6	
18	Ringkas	1	
19	Tahan lama	3	
20	Kemasan yang mudah digunakan	1	dijadikan <i>insight</i>
21	Efisien	21	
22	Ramah lingkungan	12	
23	Desain menggambarkan aroma lezat	1	
24	Desain menggambarkan produk asam	6	dijadikan <i>insight</i>
25	Kemasan muatan banyak	5	dijadikan <i>insight</i>
26	Kemasan bersekat	8	
27	Kemasan berbentuk cup	1	
28	Desain menggambarkan rasa pedas	10	dijadikan <i>insight</i>
29	Kemasan compact	1	
30	Kemasan tebal		
31	Desain menggambarkan produk renyah	12	dijadikan <i>insight</i>
32	Desain menggambarkan rasa asam	4	dijadikan <i>insight</i>
33	Desain bewarna oren kemerahan	1	dijadikan <i>insight</i>
34	Desain colorful	3	
35	Ada kemasan tambahan	7	

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 mengumumkannya 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 mengumumkannya dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

No.	Kata <i>Kansei</i>	Jumlah Tersebut	Alasan Tereliminasi
36	Desain menggambarkan rasa asin	1	dijadikan <i>insight</i>
37	Desain menggambarkan rasa manis	6	dijadikan <i>insight</i>
38	Tidak mudah bocor	12	
39	Kemasan kedap udara	2	
40	Kemasan mudah dibuka	8	
41	Desain ada ciri khas Betawi	3	dijadikan <i>insight</i>
42	Kemasan kokoh	3	
43	Ada logo	2	dijadikan <i>insight</i>
44	Elegan	2	
45	Terdapat label merk	1	dijadikan <i>insight</i>
46	Kemasan tradisional	2	
47	Kemasan <i>ready to eat</i>	12	
48	Ringan	1	dijadikan <i>insight</i>
49	Kemasan foodgrade	1	dijadikan <i>insight</i>
50	Kemasan tidak mudah pecah	1	dijadikan <i>insight</i>
51	Mudah ditutup	2	
52	Kemasan semi plastik	1	
53	Ada label kemasan	5	
54	Kemasan berbentuk kotak	7	
55	Ada fitur sendok garpu	3	
56	Kemasan reusable	3	
57	Kemasan dapat menjaga kesegaran produk	1	dijadikan <i>insight</i>
58	Kemasan unik	1	
59	Tutup rapat	6	
60	Kemasan mudah terurai	1	
61	Desain terdapat gambar sayuran	1	dijadikan <i>insight</i>
62	Desain produk jelas	1	dijadikan <i>insight</i>
63	Inovatif	2	
64	Ada fitur pegangan	4	
65	Desain berwarna cerah	1	
66	Desain menggambarkan makanan khas daerah	1	dijadikan <i>insight</i>
67	Desain berwarna merah	1	dijadikan <i>insight</i>
68	Kemasan <i>ready to go</i>	1	
69	Ada fitur jendela	1	
70	Kemasan berbentuk persegi panjang	2	
71	Kemasan kuat	1	dijadikan <i>insight</i>
72	Kemasan tahan air	1	dijadikan <i>insight</i>
73	Kemasan kaca	1	
74	Kemasan aluminium	1	
75	Kemasan menampilkan produk	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

• Hasil Pengumpulan Kata *Kansei*

<p>Bumbu mantap, fresh, enak, Bumbu kacangnya enak, segar, banyak sayuran, Kemasan plastik, kemasan letoy (tidak kokoh) dan mudah bocor, Tidak praktis harus buka satu satu, mudah bocor, tidak higienis, Kemasan yang dibuka satu-satu, bumbu kacangnya yang bewarna oren, Kemasan AI karena praktis dan higienis, mudah dibawa karena ada pegangan, punya desain label kemasan, bentuknya persegi panjang dengan muatan yang banyak, Ada pegangan, desain yang cantik, berbentuk persegi panjang.</p>
<p>Kurang praktis, kurang higienis, mudah basi, Enak, segar, sayurannya renyah, Kurang menarik, sayuran yang tercampur-campur, pengemasan yang masih tradisional (menggunakan plastik), Buka kemasannya susah, mudah bocor, berembun, Kemasan yang simpel, warna yang cerah, material kemasan yang higienis, Sampel F bentuknya persegi panjang sehingga muat banyak, mempunyai tempat bumbu sendiri dan dari sampel F terlihat sayurannya terpisah-pisah, Menurut saya kemasan yang cocok untuk Asinan Betawi adalah kemasan bersekat untuk memisahkan, Kemasan yang bersekat, mempunyai kemasan bumbu terpisah, bentuk minimalis, desain menarik yang menggambarkan ciri khas Betawi</p>
<p>Pelastik cukup aman, Manis asam pedas, Peraktis aman terlindungi, Jikater lalu lama kurang bagus, rasa berubah, Logo betawi, Yg tida bahaya Jaga muturasa kemasan</p>
<p>Asinan betawi harus di simpan di lemari es agar rasa tidak basi, Rasa nya yg Segar, warna yg menarik dan bahan2 nya yg alami, Plastik bening, Bentuk kemasan tidak bisa di gunakan untuk wadah asinan Rasa, bahan2 yg digunakan kedap udara agar tidak mudah basi, Kemasan nya bisa langsung untuk wadah makan asinan</p>
<p>Bentuk kemasan yang sederhana, tidak memiliki warna dan desain pada kemasannya, ketika menggunakannya mudah tumpah Rasa yang unik, aroma lezat, dan warna oren ke merahan, Sederhana, terdapat ciri khas, mudah dibuka sulit dibuka, tidak ada identitas pada kemasan, ketika dikonsumsi rasanya lezat Rasa yang unik, desain dengan berbagai sayuran, warna pink pada kerupuk dan merah pada kuah S, U dan AL, kemasan mudah dibuka, mudah dibawa, unik, mencerminkan makanan khas daerah, Bentuk yang sederhana, kemasan mudah dibuka namun kuat sehingga kuah tidak mudah tumpah, dan desain yang mencerminkan isi produk dan terdapat identitas produk,</p>
<p>Kurang higienis, tidak praktis, tidak ramah lingkungan, tetapi tidak mengubah rasa/ketahanan asinan tersebut. Segar, sehat, berwarna. Tidak ramah lingkungan, tidak praktis, kurang higienis. Kemasan harus dibuka satu persatu karena dibungkus plastik dan berujung menghasilkan banyak sampah plastik yang tidak ramah lingkungan, Rasanya tetap segar, Ramah lingkungan, simple, kemasan menyediakan alat makan seperti spork (spoon & fork).</p>
<p>Berminyak asam, pedas, segar banyak menggunakan plastik, karet, dan terlalu belibet, plastik mudah berminyak, kerupuk mudah melempem, mudah basi plastik, tidak mudah berminyak & tidak mudah melempem kerupuknya sehingga sayurannya juga masih fresh</p>
<p>Asinan betawi memiliki warna yang menarik dan rasa yang nikmat sesuai dengan ekspektasi mata saat melihatnya rasa, tekstur, dan warna yang terdapat di asinan sangat kaya (manis, asam, pedas, lembut, krispi, berair, dan berwarna macam macam) dan tidak monoton hanya pada satu rasa, satu tekstur, dan satu warna saja untuk kemasan saat ini saya berpikir kemasan tersebut boros limbah plastik, monoton, dan kurang menarik (karena biasanya hanya menggunakan plastik bening saja) Kemasan asinan betawi dengan menggunakan plastik menurut saya hanya menambah limbah plastik yang tidak ramah lingkungan dan juga mengurangi nilai ketertarikan karena desain yang tidak ada sama sekali, selain itu bahan plastik terkadang akan memengaruhi bau dan rasa dari suatu makanan. Ciri kemasan asinan betawi tidak simple karena mengandung banyak kondimen yang tidak dapat disatukan dalam pengemasan. Kemasan berbentuk kotak makan menurut saya lebih simple dan hanya tinggal memisahkan antara kondimen kering dan basah. Selain itu, dapat langsung digunakan untuk makan (cocok untuk</p>



© 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 mengumumkannya dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

dimakan dimana saja) Kemasan yang baik bagi asinan betawi adalah yang tidak mempengaruhi rasa dan tetap dapat mempertahankan tekstur makanan, dan terlihat cantik agar tetap terlihat nikmat saat disajikan. (Intinya kemasan yang compact. Kemasan compact (tidak boros kemasan), kemasan yang reuseable, kemasan yang menarik

Hanya dikemas menggunakan plastik dan tidak terdapat info apapun. Terdapat bumbu kuah kacang, harus dipindahkan ke mangkok untuk disantap, memiliki rasa asam, pedas, dan manis. Sangat sederhana, tidak ada informasi apapun, dan mudah robek. Kemasan tidak bisa menjadi wadah untuk menyantap asinan betawi, tidak ada label kemasan untuk informasi produk, dan kemasannya sangat simple. Menggunakan plastik. Kuah dan sayur2nya terpisah. Memiliki wadah yg bisa dijadikan seperti mangkok. Memiliki 2 wadah untuk memisahkan antara kuah dan sayur2annya, desain yang menginterpretasikan produk, dan ada informasi produk

Tidak praktis. Segar, pedas, crunchy. Plastik, ribet, memakan waktu. Tidak ramah lingkungan, tidak praktis, tidak menarik. Transparan, Berbentuk mangkok, Mudah dibawa, siap disantap. Berbentuk mangkok, ready to go, ready to eat

Sangat segar, bertabur sayuran yg banyak mengandung serat dan nutrisi utk tubuh. Fresh, kreyes, bisa dikonsumsi kapan saja, Bungkus plastik, kuah dipisah, kedap udara. Gampang layu, rasa asem terlalu kuat, beraroma cuka, Sayuran segar, bertabur kacang tanah goreng, warna menggiurkan. Sayuran dibungkus berbau kedap udara spy sayuran tetap segar sehingga cita rasa tidak berubah. Kemasan menggunakan bahan alami yg dapat didaur ulang atau digunakan lagi sehingga tidak menyumbang sampah.

Mungkin dari segi rasa penggunaan kemasan plastik tidak terlalu berpengaruh kecuali kelamaan disimpan (basi) namun kurang menarik konsumen dan kurang praktis karna memerlukan wadah lain. Selain itu juga penggunaan plastik juga tidak ramah lingkungan. Plastik merupakan salah 1 bahan yg sulit terurai yg jika terlalu over digunakan akan mencemari lingkungan, Yg kemudian akan berdampak buruk bagi alam dan tentunya makhluk hidup didalamnya. Seger, renyah, enak, Jadul, Tidak praktis, tdk menarik, tdk higienis, Pastinya higienis, praktis dan menarik. Gunakan desain produk yg jelas dan menarik untuk meningkatkan jajan tradisional yg mendunia.

Bentuknya terlihat kurang menarik, rasanya enak, desain nya kurang menarik, rasanya enak antar asin pedas dan asam menjadi satu, tekstur mudah untuk dikonsumsi, warnanya bervariasi, rasanya enak, sehat karena terdapat sayuran, dapat dikonsumsi bersama-sama menggunakan kemasan plastik kiloan membuat sayuran menjadi cepat busuk sehingga jika dikonsumsi untuk jangka panjang tidak bisa, jika terkena panas matahari pun akan merusak produk asinannya, dan menimbulkan sampah plastik yang cukup banyak, mudah untuk dibawa dan simple, karena dapat menjaga produk tetap segar dan mudah untuk dibawa sehingga dapat dijadikan buah tangan yang dapat menjaga produk asinan tetap segar, inovasi terbaru yang dapat mengurangi sampah plastik, mudah untuk dibawa, menjaga sayuran pada asinan tetap segar, menarik untuk dijadikan buah tangan.

Kemasan yg ada dipasaran masih kurang menarik dan higienis karena hanya dilapisi plastik yang nantinya jika terpapar sinar matahari akan merusak cita rasa produk. Segar, betawi, pedas, nikmat, jakarta betawi, segar, sayur/buah, tidak safety itu akan merusak kemasan dan produk akan menjadi rusak/tidak dapat dimakan. Segar, merah, betawi, siang hari, kemasan yang mudah dibawa, mudah diaplikasikan/mudah di buka tutup, aman bagi kesehatan, tidak mengandung bahan kimia yg merusak kesehatan. Kemasan yang ramah lingkungan dan ramah terhadap produk, kemasan yang lebih modern dan dapat di distribusikan.



Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Lampiran 4. Kuesioner Semantic Differential I

Sampel A



Tidak praktis	1	2	3	4	5	6	7	Praktis
Bukan kemasan plastik	1	2	3	4	5	6	7	Kemasan plastik
Desain tidak menarik	1	2	3	4	5	6	7	Desain menarik
Desain tidak informatif	1	2	3	4	5	6	7	Desain informatif
Tidak transparan	1	2	3	4	5	6	7	Transparan
...	1	2	3	4	5	6	7	...
Kemasan berbentuk persegi panjang	1	2	3	4	5	6	7	Bukan kemasan berbentuk persegi panjang

• Hasil Kuesioner Semantic Differential I tiap Sampel

No	Kata Koneksi	Responden																														RATA-RATA	Total	Antonim Kata Koneksi				
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30				31			
1	Praktis	7	6	6	6	6	5	6	3	5	5	1	6	6	5	5	7	6	2	5	7	6	3	5	7	5	6	1	5	2	6	3	5.00	155	Tidak praktis			
2	Kemasan plastik	4	2	2	5	1	1	3	3	3	6	3	2	4	1	6	2	5	1	5	5	3	4	3	1	2	2	1	1	1	1	2.81	87	Bukan kemasan plastik				
3	Desain menarik	6	1	6	6	1	1	2	2	3	2	5	3	2	1	1	3	6	2	1	6	7	3	2	1	1	2	5	3	5	1	1	3.06	96	Desain tidak menarik			
4	Desain informatif	1	1	2	6	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	7	6	1	3	7	3	2	1	1	3	4	5	1	1	1	2.55	73	Desain tidak informatif				
5	Transparan	4	5	5	6	3	5	6	7	5	6	5	5	6	5	6	7	6	5	6	6	5	6	3	6	5	6	5	5	5	6	5.19	161	Tidak transparan				
6	Ergonomis	6	5	5	6	5	3	6	4	5	3	2	5	3	5	6	5	6	2	5	5	6	3	5	6	3	5	5	6	1	2	1	4.39	136	Tidak ergonomis			
7	Berbentuk mangkok	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	5	6	1	1	1	1	1	1	2	1	3	4	3	2	1	1	1	1	1	1	1.77	55	Bukan berbentuk mangkok				
8	Desain modern	6	3	6	6	2	2	2	5	3	3	1	3	3	3	1	7	2	6	1	5	5	5	1	1	6	4	2	1	1	1	3.29	102	Desain kuno				
9	Kemasan aman	5	3	2	3	5	6	3	5	6	3	5	6	6	5	2	6	6	7	2	5	5	3	2	3	3	6	4	7	1	2	1	4.23	131	Kemasan tidak aman			
10	Ramah lingkungan	3	5	3	3	6	2	6	4	2	3	2	5	3	6	5	6	3	3	6	6	3	5	7	1	5	3	6	6	2	4	35	4.35	135	Tidak ramah lingkungan			
11	Kemasan bersekat	13	1	1	2	1	1	1	1	1	1	7	1	1	1	1	1	1	1	1	3	7	3	2	1	1	3	2	1	1	2	1	1.77	55	Bukan kemasan bersekat			
12	Desain colorfull	1	1	1	3	2	1	1	2	3	3	2	1	1	2	1	3	2	2	1	2	6	3	2	1	1	1	5	2	1	2	1	1.97	61	Desain monoton			
13	Ada kemasan tambahan	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	7	3	2	1	1	5	3	1	1	1	2	1	1.90	59	Tidak ada kemasan tambahan			
14	Tidak mudah bocor	3	3	1	2	3	3	5	4	5	3	5	5	5	6	2	1	7	3	2	3	7	3	2	1	1	5	3	5	1	1	7	3	45	107	Mudah bocor		
15	Kemasan mudah dibuka	6	6	6	7	6	7	6	5	7	7	2	5	7	7	7	7	2	2	7	5	7	5	6	7	5	6	5	7	1	1	2	5	156	166	Kemasan sulit dibuka		
16	Kemasan kokoh	3	5	2	3	7	6	3	3	3	6	3	6	4	5	6	6	6	5	7	3	3	1	3	5	3	1	1	2	2	3	81	116	Kemasan goyah				
17	Elegan	2	2	6	3	2	2	2	2	2	2	7	3	3	2	6	6	5	2	6	7	3	3	1	2	5	2	5	1	2	2	3	106	126	Inelegant			
18	Kemasan tradisional	2	5	2	7	6	3	3	5	3	5	2	3	3	2	6	3	1	2	5	1	3	3	7	6	6	2	6	5	6	2	3	47	100	Kemasan modern			
19	Kemasan siap santap	7	5	6	2	5	7	6	5	7	7	7	7	7	7	7	7	6	7	7	6	7	5	6	7	6	7	6	7	5	6	2	5	90	183	Bukan kemasan siap santap		
20	Mudah dilutup	6	6	6	7	6	7	6	5	7	6	2	5	7	6	7	6	7	6	7	6	7	5	3	7	6	6	4	5	1	2	2	5	139	159	Sulit dilutup		
21	Kemasan semi plastik	6	6	6	7	6	7	7	7	7	7	5	7	3	7	7	1	6	7	6	7	5	6	7	7	6	2	5	7	2	2	5	90	183	Bukan kemasan semi plastik			
22	Kemasan berbentuk kotak	1	1	6	1	7	3	7	1	2	3	2	3	2	3	2	7	6	7	6	7	6	7	3	2	5	7	7	2	7	2	7	1	2	6	49	130	Bukan kemasan berbentuk kotak
23	Ada flur sendok garpu	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	5	1	1	1	1	1	1	1	1	5	5	3	2	1	1	3	2	2	1	1	1	2	1	68	52	Tidak ada flur sendok garpu	
24	Kemasan berulang pakai	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	6	1	1	1	1	1	1	1	1	5	1	3	2	1	1	7	5	1	1	1	3	1	77	55	Kemasan sekali pakai	
25	Kemasan unik	1	1	1	3	1	1	1	1	1	1	6	3	2	3	1	1	1	2	1	6	6	3	3	1	1	3	5	1	1	1	7	2	35	73	Kemasan biasa		
26	Tutup rapat	2	5	1	2	3	7	3	3	5	3	3	3	1	5	1	7	2	6	7	3	2	1	1	5	7	5	5	2	1	2	3	45	107	Tutup longgar			
27	Inovatif	3	3	5	3	2	3	3	5	3	1	7	3	3	2	3	1	3	2	6	7	3	4	1	3	6	2	3	1	2	1	1	3	96	95	Tidak inovatif		
28	Ada flur pegangan	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	7	3	5	1	1	4	2	3	1	1	1	1	68	52	Tidak ada flur pegangan		
29	Desain berwarna cerah	1	5	1	5	2	3	1	4	3	6	1	1	2	2	1	1	3	2	7	6	5	3	1	5	7	2	1	1	1	1	1	2	81	87	Desain berwarna gelap		
30	Ada flur jendela	7	7	6	6	7	6	7	7	7	7	2	7	7	7	7	7	6	7	7	6	5	5	7	6	7	7	6	7	7	1	7	1	6	10	189	Tidak ada flur jendela	
31	Kemasan berbentuk persegi panjang	7	6	6	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	6	7	6	6	5	6	7	7	7	6	7	1	5	1	6	23	193	Bukan kemasan berbentuk persegi panjang		

No	Kata Koneksi	Responden																														RATA-RATA	Total	Antonim Kata Koneksi				
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30				31			
1	Praktis	6	6	6	6	2	6	6	5	7	5	7	6	6	5	6	7	7	6	5	7	7	7	5	7	5	6	2	7	1	1	2	5	5.42	168	Tidak praktis		
2	Kemasan plastik	5	2	2	5	1	1	3	2	3	3	5	1	2	2	4	5	1	2	2	2	6	1	2	4	3	3	2	3	1	1	1	2	56	80	Bukan kemasan plastik		
3	Desain menarik	1	1	5	6	1	2	2	2	1	2	1	3	3	1	1	3	6	6	1	6	6	1	3	1	3	5	3	5	1	2	1	2	74	85	Desain tidak menarik		
4	Desain informatif	1	1	5	6	2	1	1	1	1	1	5	1	1	2	1	1	7	3	1	2	6	1	1	1	2	3	2	5	1	1	2	2	19	68	Desain tidak informatif		
5	Transparan	3	5	6	5	6	5	6	3	6	7	6	3	6	5	6	5	1	6	5	6	7	5	6	7	6	6	5	6	2	2	6	6	1	4.81	149	Tidak transparan	
6	Ergonomis	6	5	5	6	2	6	4	6	5	3	5	3	3	6	5	6	6	6	6	7	5	3	6	3	5	2	6	1	2	2	2	4	143	143	Tidak ergonomis		
7	Berbentuk mangkok	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	6	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	5	5	7	1	1	6	1	84	57	Bukan berbentuk mangkok		
8	Desain modern	5	3	5	6	2	2	1	3	3	3	3	2	1	3	6	6	1	6	7	3	3	2	3	3	3	1	1	2	1	1	1	2	1	3	06	96	Desain kuno
9	Kemasan aman	3	5	2	5	5	3	6	4	5	1	6	5	5	5	2	6	6	2	5	7	5	5	6	3	3	2	2	1	2	1	1	3	67	120	Kemasan tidak aman		
10	Ramah lingkungan	3	5	3	6	3	5	4	4	5	1	7	5	5	6	5	7	6	5	6	7	5	6	3	3	3	3	6	6	1	1	4	68	145	Tidak ramah lingkungan			
11	Kemasan bersekat	1	3	1	1	1	1	1	1	6	1	1	6	1	1	1	1	1	1	3	3	5	7	1	1	2	1	5	6	6	1	1	1	2	26	70	Bukan kemasan bersekat	
12	Desain colorfull	1	3	5	3	2	1	2	2	3	1	5	1	3	2	2	1	3	1	2	5	1	3	2	2	3	2	3	1	1	1	1	1	2	13	66	Desain monoton	
13	Ada kemasan tambahan	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	1	5	7	1	1	2	1	2	2	3	1	1	1	3	1	61	56	Tidak ada kemasan tambahan
14	Tidak mudah bocor	3	3	1	5	2	3	5	4	5	6	7	3	5	3	3	1	6	6	3	5	7	5	3	2	2	5											

Lampiran 5. Data Input Analisis Faktor

SAMPPEL	Praktis	Desain menarik	Desain informatif	Ergonomis	Desain modern	Kemasan aman	Kemasan bersekat	Desain colorful	Ada kemasan	Tidak mudah	Kemasan kokoh	Elegan	Kemasan unik	Tutup rapat	Inovatif	Desain berwarna
1	5.00	3.06	2.55	4.99	3.29	4.23	1.77	1.97	1.90	3.45	3.81	3.42	2.35	3.45	3.06	2.81
2	5.42	2.74	2.19	4.61	3.06	3.87	2.26	2.13	1.81	3.58	4.48	3.32	2.71	4.32	3.65	2.74
3	5.61	3.99	2.84	5.00	4.23	5.03	2.10	2.87	2.26	3.97	4.61	4.03	3.48	4.71	4.03	2.87
4	4.52	3.94	4.42	3.32	4.85	4.92	2.97	2.92	3.29	4.97	4.84	3.85	4.15	4.08	2.66	3.85
5	5.87	3.74	2.71	5.03	4.32	4.74	2.71	2.71	3.23	4.58	4.71	4.35	3.39	3.97	4.19	2.84
6	6.19	5.26	4.32	5.19	5.68	5.29	2.74	4.03	5.74	5.10	4.81	4.61	3.94	4.45	4.26	3.87
7	6.35	4.71	4.81	5.71	5.48	5.84	2.16	3.52	4.81	5.48	5.55	5.13	4.16	5.58	4.61	4.00
8	5.81	5.03	5.61	4.87	4.74	5.48	2.87	4.39	3.32	5.48	5.63	4.52	3.13	5.77	4.16	4.61
9	6.55	5.77	6.03	5.52	5.87	5.94	2.35	4.32	4.84	5.52	5.97	5.10	3.84	5.90	5.13	5.55
10	5.65	4.45	4.16	4.84	4.84	4.84	2.39	3.77	2.26	4.81	5.23	4.81	3.35	4.68	4.10	4.61
11	5.55	2.19	1.90	4.32	2.61	3.77	1.65	2.19	1.45	3.68	3.71	2.97	2.10	3.97	2.61	2.45
12	5.48	2.55	2.00	4.58	3.00	4.29	1.90	2.45	1.58	4.29	4.55	3.42	2.58	4.61	2.68	2.42
13	5.71	3.52	3.03	4.61	4.13	4.55	1.68	3.32	1.87	4.77	4.84	3.65	3.00	5.00	3.58	3.23
14	5.77	4.84	5.43	5.06	5.52	5.19	1.77	4.65	1.71	5.32	5.32	4.77	3.29	5.10	4.29	5.13
15	5.52	5.00	5.48	4.81	5.35	5.03	1.97	4.10	2.03	4.52	4.65	4.77	3.74	5.03	4.58	4.55
16	5.71	5.52	4.74	4.84	5.65	5.39	2.29	4.61	2.16	4.94	5.19	4.84	5.13	5.55	5.45	3.90
17	5.90	4.58	4.03	4.55	5.35	5.03	3.29	3.19	1.94	5.32	5.42	4.73	4.29	5.13	4.61	4.71
18	6.55	5.23	4.13	5.19	5.10	5.55	2.58	3.99	3.19	5.48	5.71	5.26	3.52	5.39	4.42	4.60
19	5.87	5.42	4.52	5.29	5.29	5.68	4.16	4.52	4.97	5.94	5.94	5.19	4.16	5.65	4.65	4.48
20	5.74	4.13	2.52	4.97	4.48	4.97	2.10	3.39	1.97	5.10	5.13	4.52	3.29	4.58	3.81	4.26
21	5.81	5.13	4.10	5.42	5.35	4.58	2.32	3.61	2.29	4.52	4.97	4.61	4.29	4.65	4.97	4.74
22	5.90	2.90	1.81	5.06	4.32	5.19	2.03	3.00	2.06	5.35	5.52	4.10	3.26	5.29	3.68	4.29
23	5.26	4.52	1.55	4.74	5.35	5.29	2.03	3.13	1.68	4.87	4.97	5.19	4.87	5.45	5.32	4.77
24	5.03	2.68	1.97	4.68	3.71	5.23	1.61	2.68	2.16	6.00	6.06	4.23	3.32	5.87	4.13	4.52
25	6.74	5.06	4.23	5.29	5.55	5.58	2.23	3.74	2.35	5.65	5.19	4.61	3.97	5.52	5.58	4.19
26	6.03	5.29	2.10	4.42	5.84	4.74	1.84	4.29	1.77	3.45	4.00	4.61	5.45	4.68	5.65	5.06
27	6.42	6.39	6.10	5.16	6.32	6.16	1.77	5.87	1.97	5.52	6.13	4.97	3.42	5.61	4.74	5.52
28	5.71	3.26	1.81	4.90	4.39	4.90	2.77	2.32	3.94	5.29	5.10	4.06	3.55	5.23	4.42	4.19
29	6.03	3.58	1.90	5.03	3.97	5.23	2.16	3.00	1.81	5.10	5.16	3.77	2.90	5.06	3.52	4.26
30	5.71	2.81	1.65	4.55	3.74	4.19	2.13	2.74	2.06	4.29	3.77	3.10	2.45	3.81	3.29	4.55
31	6.10	3.84	2.23	5.19	5.03	5.52	5.03	2.68	5.55	5.39	5.52	4.52	4.77	4.81	5.74	4.48
32	6.42	6.35	6.23	5.35	6.23	5.65	4.84	6.32	5.42	5.52	5.55	4.61	5.48	5.68	6.00	6.39
33	5.68	3.90	1.97	5.45	4.97	4.94	3.97	2.45	2.94	3.84	4.52	4.87	4.00	4.10	4.87	3.52
34	4.32	5.65	2.55	4.48	4.58	4.55	2.26	3.48	2.06	3.77	4.77	5.90	6.26	5.13	6.26	3.29
35	6.29	4.71	2.10	5.52	4.90	4.84	2.13	2.61	2.39	4.65	4.68	4.10	3.77	4.87	5.19	3.13
36	5.90	5.71	3.68	5.84	5.81	5.84	2.32	3.61	2.32	5.61	5.52	5.61	4.84	5.97	5.84	4.10
37	5.58	5.87	5.26	5.45	6.03	5.61	2.00	4.94	2.61	5.06	5.52	5.71	3.87	5.40	5.71	6.03
38	6.42	4.71	2.87	5.42	4.97	5.61	1.84	2.84	2.16	4.52	5.00	3.84	3.84	4.97	4.42	3.95
39	6.61	4.42	1.77	5.48	5.16	5.74	5.55	2.84	5.81	5.58	5.74	5.06	5.19	5.65	5.48	4.42
40	4.19	6.55	6.52	4.77	6.48	5.13	1.90	6.74	2.68	3.52	3.94	5.10	5.77	4.97	6.16	6.52


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 mengummumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



Lampiran 6. *Syntax* Analisis Faktor

```
> #Input Data
> library (readxl)
> data <- read_excel ("C:/Users/Elitebook PC/Desktop/Bismillah Sk
ripsi/datafa.xlsx")
> data
> zdata <- data.frame(scale(data[,2:17]))
> zdata

> #Uji Multivariat Normal
> library(MVN)
> mvn(data=zdata,mvnTest = "mardia")

> #Uji Korelasi dan Kecukupan Sampel
> library(REDAS)
> bart_spher(zdata)
> KMOS(zdata)

> #Penentuan Jumlah Faktor
> nfaktor <- principal(zdata[1:16])
> nfaktor[["values"]]
> scree(zdata, factors = TRUE, pc = TRUE, main = "Scree plot", hline = NULL, add = FALSE)

> #Analisis Faktor Menggunakan PCA
> faktorpca <- principal(zdata[1:16], nfactors=4, rotate="varimax")
> faktorpca
```

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 satu 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

POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Lampiran 8. Hasil Kuesioner *Semantic Differential II*

• Konsep Fungsional-Modern Colorful

Responden	SAMPSEL																																														
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	AA	AB	AC	AD	AE	AF	AG	AH	AI	AJ	AK	AL	AM	AN							
1	1	1	1	1	4	2	4	4	5	4	4	1	1	1	5	1	5	2	1	5	2	4	1	4	4	4	5	5	4	1	1	4	4	5	4	1	4	4	5	5	4	1	1	5	1	5	
2	5	5	3	4	2	1	2	2	5	3	2	2	2	4	1	3	3	3	2	2	4	2	3	2	2	1	3	1	3	2	3	2	3	2	3	4	4	2	2	3	3	1	3	1	3		
3	5	4	4	5	2	1	1	4	1	4	2	2	2	2	4	1	1	4	4	5	4	2	2	3	4	2	1	4	1	1	2	4	2	1	4	1	1	2	4	2	2	5	1	5			
4	2	4	5	4	2	2	5	5	5	1	3	2	1	2	2	1	1	4	4	4	1	2	2	2	3	2	2	2	2	4	2	1	3	4	2	5	4	2	5	2	2	5	1	2			
5	2	2	2	2	2	2	4	4	4	2	2	2	2	4	2	4	2	2	1	2	2	4	5	3	4	2	3	3	2	5	4	1	2	1	1	2	3	3	3	2	2	1	2				
6	5	2	3	2	3	2	3	2	2	2	2	1	1	2	2	4	5	3	4	2	3	3	2	5	4	1	2	1	1	2	1	1	2	3	3	3	2	2	1	5	4	5	2	5			
7	5	3	2	5	1	1	3	1	3	3	3	3	2	1	3	5	4	2	5	5	4	3	5	1	3	3	3	1	3	2	2	2	1	5	1	4	5	3	2	5	4	5	2	5			
8	2	2	2	1	1	2	2	4	4	4	1	1	1	4	2	5	1	1	1	2	1	1	1	1	1	2	4	2	1	1	1	1	5	1	2	1	4	5	2	2	5	5	2	5			
9	4	4	4	4	2	2	5	4	4	4	4	4	4	5	4	5	4	2	5	5	5	4	3	5	2	1	4	1	3	4	3	5	5	5	5	2	1	2	4	4	1	1	1				
10	3	1	2	1	3	1	1	5	5	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1			
11	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	4	4	4	3	3	3	4	4	4	2	2	2	3	3	4	3	4	3	3	3	4	3	3	4	3	3	1	1		
12	1	2	2	4	4	2	2	1	2	2	2	2	4	2	1	1	1	3	4	5	2	3	2	1	5	2	3	2	1	5	2	1	1	2	1	5	1	3	1	3	2	4	3	1	1		
13	1	1	2	1	2	2	2	1	4	2	1	1	1	5	1	5	1	2	5	5	5	1	1	1	1	1	1	5	1	1	1	1	5	2	2	2	5	5	5	1	5	1	5	1	5		
14	5	2	2	4	1	2	1	4	5	5	1	1	4	1	4	4	4	1	5	4	5	1	1	4	4	4	5	1	1	1	4	4	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	4	5	1	5	
15	1	4	3	4	5	2	2	1	4	1	1	1	1	1	5	4	3	1	4	1	1	3	1	4	1	1	3	1	1	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
16	3	2	2	2	2	2	2	4	5	2	2	2	2	5	2	5	2	2	5	2	2	5	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
17	2	3	3	5	4	5	4	2	4	1	2	3	2	1	4	1	2	3	4	1	3	2	3	2	4	3	2	2	2	3	4	2	2	2	1	2	3	4	4	4	2	5	5	2	5		
18	1	1	2	5	4	6	5	5	1	5	1	1	1	2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	1	1	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
19	1	2	2	4	2	2	1	2	1	1	2	4	3	4	2	5	2	2	5	1	2	5	1	1	2	5	1	1	2	1	1	1	5	1	1	2	3	5	4	4	1	5	5	5	1	5	
20	4	5	5	5	1	5	1	1	1	1	1	1	1	1	5	5	5	5	5	5	5	1	1	5	5	5	5	5	1	1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
21	2	2	2	2	2	2	4	5	3	1	2	2	2	5	4	4	3	1	2	4	2	1	2	2	4	2	1	5	2	2	1	5	2	2	1	5	2	2	1	1	1	4	4	1	1		
22	2	1	2	4	1	1	1	1	1	1	3	2	1	1	1	2	3	1	1	3	1	1	1	1	1	1	1	1	5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
23	1	1	1	1	1	1	4	1	1	5	1	1	1	1	5	5	1	1	5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
24	3	2	3	4	4	5	5	5	5	5	2	2	4	2	5	2	2	3	2	3	2	1	2	2	5	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
25	2	2	2	4	1	1	1	4	1	4	5	2	1	5	4	5	3	1	1	3	2	2	4	1	4	1	5	1	3	2	1	5	1	2	1	1	5	1	2	1	1	4	1	1	5	5	
26	2	1	2	1	1	1	1	1	1	2	1	2	3	5	1	4	3	2	5	1	4	3	3	1	4	4	4	1	1	3	1	5	1	1	1	5	1	2	5	1	2	5	1	2	5		
27	2	3	4	3	3	4	4	4	3	4	3	2	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	4	2	2	5	3	3	4	3	5	2	5	1	2	5	1	2	5		
28	2	1	5	2	1	1	1	1	3	1	5	5	1	2	1	2	1	1	1	1	1	3	5	3	5	1	5	5	5	4	4	1	1	2	4	4	5	5	4	4	1	2	4	1	5	1	
29	2	2	2	5	5	4	4	1	4	4	2	2	2	2	2	5	1	2	1	2	4	2	2	2	2	2	2	2	1	4	1	2	2	1	2	2	1	2	2	1	2	2	1	2	2		
30	3	2	2	1	2	2	2	1	2	2	2	2	2	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2		
31	2	2	2	5	3	4	4	1	4	2	1	1	2	4	5	3	1	5	1	5	2	5	1	5	5	1	1	5	5	1	1	1	5	5	1	1	5	5	1	1	5	5	4	4	5	5	
32	2	1	2	4	2	1	4	4	4	5	4	2	1	2	4	4	5	2	1	5	2	4	4	5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
33	2	2	2	1	2	2	2	1	2	2	2	2	2	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
34	2	2	2	5	3	4	4	1	4	2	1	1	2	4	5	3	1	5	1	5	2	5	1	5	5	1	1	5	5	1	1	1	5	5	1	1	5	5	1	1	5	5	4	4	3	4	5
35	2	1	2	4	1	1	4	5	4	1	2	3	3	1	5	1	1	4	1	3	3	3	2	3	1	3	3	3	2	3	3	2	3	3	2	3	2	5	1	3	2	3	2	5	5		
36	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
37	4	3	2	4	3	2	4	5	4	1	1	2	3	5	3	4	5	3	4	1	1	2	3	5	5	1	2	2	3	5	5	1	2	2	3	5	3	5	3	5	3	5	4	5			
38	2	2	3	2	3	2	2	4	4	1	1	1	2	3	4	2	1	3	1	1	1	1	1	1	1	2	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
39	5	3	5	5	5	5	5	5	4	4	3	3	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	5	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
40	1	1	1	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	4	5	1	1	1	2	5	1	5	1	1	4	1	4	1	1	5	2		

• Konsep Elegan-Praktis

Responden	SAMPSEL																																						
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	AA	AB	AC	AD	AE	AF	AG	AH	AI	AJ	AK	AL	AM
1	5	4	4	2	3	4	4	2	5	5	4	5	5	2	5	2	4	5	2	4	3	4	3	4	5														



Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Lampiran 9. Data Training dan Data Testing

• **Data Training ANN Konsep Fungsional-Modern Colorful**

Sampel	Responden																																								Target	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40		
A	1	5	5	2	2	5	5	2	4	3	3	1	1	5	1	3	2	1	1	4	2	2	1	3	2	2	2	2	2	2	3	3	2	2	2	1	4	2	5	1	2.5	
B	1	5	4	4	2	2	3	2	4	1	3	2	1	2	4	2	3	1	2	5	2	1	1	2	2	1	2	1	2	2	2	1	2	2	1	1	3	2	3	1	2.2	
C	1	3	4	5	2	3	2	2	4	2	3	2	2	2	3	2	3	2	2	5	2	2	1	3	2	2	3	5	2	2	4	2	2	2	2	1	2	2	5	1	2.5	
D	4	4	5	4	2	2	5	1	4	1	3	4	1	4	4	2	5	4	5	2	4	1	4	4	1	4	2	5	4	4	4	1	5	4	1	4	3	5	2	3.3		
E	2	2	2	2	3	1	1	2	3	3	4	2	1	5	2	4	4	2	1	2	1	1	4	1	1	3	1	5	1	4	2	2	3	1	1	3	2	5	2	2.3		
F	4	1	1	2	2	2	1	2	2	1	3	2	2	2	2	5	5	2	5	2	1	1	5	1	1	3	1	4	2	4	1	2	4	1	1	3	3	5	2	2.4		
G	4	2	1	5	2	3	3	2	5	1	2	2	2	1	2	2	4	5	1	1	2	1	4	5	1	1	4	1	3	4	2	4	4	1	2	2	5	1	2.6			
H	5	2	4	5	4	2	1	4	4	5	3	1	1	4	1	2	2	5	2	1	4	1	1	5	4	1	4	1	1	1	3	4	1	1	5	1	4	2	5	1	2.7	
I	4	5	1	5	4	2	3	4	4	5	3	2	4	5	4	5	1	1	5	1	1	5	1	1	4	3	4	2	5	2	4	4	1	5	4	4	1	5	4	1	3.2	
J	4	3	4	1	4	2	3	4	4	1	3	2	2	5	1	5	4	5	1	1	3	3	5	5	4	2	3	1	4	2	5	4	2	2	4	1	4	4	1	3.1		
K	1	2	2	3	2	2	3	1	1	3	3	2	1	1	1	2	1	1	2	1	1	2	1	2	2	1	4	5	2	1	4	2	2	1	1	1	1	3	1	1.8		
L	1	2	2	2	5	1	3	1	4	3	3	2	1	1	1	2	1	4	1	2	1	1	2	2	3	5	2	1	1	1	2	1	2	1	1	1	3	1	1	1.9		
M	1	2	2	1	2	1	2	1	4	3	3	2	1	1	1	2	3	1	3	1	2	1	1	2	1	3	2	1	2	1	4	2	2	1	3	1	2	1	3	1	1.8	
N	5	4	2	2	4	2	1	4	5	3	2	4	4	1	5	2	2	4	1	2	1	1	4	5	4	2	2	3	4	4	4	2	3	1	3	2	5	1	3	0		
O	1	1	2	2	2	3	2	4	3	3	2	1	1	1	2	1	5	2	1	5	2	5	2	4	1	4	1	2	3	4	4	2	4	1	1	3	3	5	1	2.5		
P	5	3	4	1	4	2	5	5	5	3	3	1	5	4	5	2	4	5	5	4	3	5	5	5	4	4	2	5	3	2	5	5	1	5	4	5	4	4	3	9		
Q	2	3	1	1	2	4	4	1	4	3	3	1	1	4	4	5	1	5	2	5	4	1	1	2	3	3	3	1	1	3	2	2	2	3	1	1	3	2	5	1	2.5	
R	1	3	1	1	2	5	2	1	2	3	3	1	2	1	3	5	2	5	3	1	1	2	1	2	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	1	4	1	5	1	2.3		
S	5	2	4	4	1	3	5	1	5	3	4	3	5	5	1	2	3	5	5	1	3	5	2	1	5	4	1	1	3	4	5	2	5	4	1	5	3	5	1	3.3		
T	2	2	4	4	2	4	5	2	5	3	4	2	5	4	4	2	3	5	1	5	2	1	1	2	3	1	4	1	2	3	4	2	2	1	1	1	3	1	5	1	2.7	
U	4	4	5	4	2	2	4	1	5	3	4	5	5	5	1	5	4	5	2	4	1	1	3	2	4	4	1	4	3	4	4	2	5	3	1	4	1	5	1	3.3		
V	1	2	5	1	2	3	3	1	4	1	3	2	1	1	1	1	5	5	1	2	1	1	2	2	3	4	3	2	3	5	2	2	3	1	1	4	1	1	2.2			
W	4	3	4	2	2	3	5	1	3	1	3	3	1	1	1	3	5	1	1	1	1	1	1	4	3	4	5	2	3	5	2	2	2	3	1	1	4	1	2.4			
X	4	2	2	2	2	3	1	1	5	1	3	2	1	1	3	1	2	5	1	5	2	1	1	2	1	1	4	5	2	3	4	1	2	1	2	1	2	1	4	1	2.2	
Y	4	1	2	1	2	3	2	1	4	1	4	1	1	4	1	2	3	2	5	2	1	1	2	4	4	2	3	2	5	4	2	1	3	1	3	2	5	1	2.4			
Z	5	3	3	1	5	3	4	1	1	4	5	1	4	1	1	2	5	5	5	4	1	1	5	1	4	4	5	1	3	4	4	2	5	1	1	5	2	5	1	3.1		
AA	5	1	4	2	4	4	3	2	4	1	2	2	5	1	1	4	5	1	5	5	5	5	4	5	4	2	1	4	3	4	4	2	5	3	1	5	4	4	5	3.4		
AB	4	3	2	2	2	1	1	1	1	1	2	1	1	1	3	1	2	5	1	2	1	1	1	1	1	2	5	1	2	1	2	2	1	2	1	1	1	3	1	1.7		
AC	1	2	1	2	2	2	3	1	3	1	2	1	1	1	2	1	2	1	2	1	1	1	1	1	3	1	3	5	2	3	1	2	2	1	3	1	2	1	5	1	1.8	
AD	1	3	4	2	2	1	1	2	1	4	1	3	2	1	1	2	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	2	5	2	3	1	1	2	1	3	1	2	1	5	1	1.9	
AE	4	2	1	4	1	1	2	1	3	2	3	1	1	1	4	1	1	4	1	5	1	1	1	1	1	1	2	4	1	3	1	1	2	1	2	1	3	1	4	2	1.9	
AF	5	3	1	2	1	2	2	5	4	4	5	5	1	5	5	2	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	1	2	4	4	4	5	5	5	4	4	5	4	5	4	0
AG	4	4	1	1	2	2	1	1	5	5	3	1	2	1	1	1	3	5	1	2	1	1	1	3	1	2	2	1	2	2	2	1	1	3	2	1	1	3	2	4	1	2.1
AH	5	4	2	3	1	3	5	2	5	5	4	3	2	1	4	1	4	5	2	2	1	1	4	2	5	3	1	2	4	4	4	2	5	3	5	5	4	3	5	3.3		
AI	4	4	4	1	3	1	5	3	1	2	5	3	1	2	1	3	1	4	5	2	5	1	1	1	1	1	4	2	1	2	1	2	2	4	2	1	3	1	4	1	2.3	
AJ	5	2	2	2	1	3	4	4	1	1	3	3	5	4	3	5	4	5	3	5	1	1	1	2	1	2	3	4	1	3	2	1	2	4	1	1	3	2	4	1	2.6	
AK	3	2	5	3	5	5	2	1	4	2	5	5	5	3	4	5	5	5	1	3	5	5	4	5	5	1	4	4	2	5	4	3	3	1	5	4	4	4	3	8		
AL	5	3	5	2	2	3	2	4	1	3	4	5	5	3	4	4	4	5	4	1	1	2	1	2	2	5	2	3	1	2	2	4	2	1	3	1	4	1	2.9			
AM	1	1	1	2	1	2	2	2	4	1	3	5	1	1	2	5	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	5	1	3	4	2	2	5	3	1	4	1	2.1		
AN	5	3	5	5	2	1	5	5	1	1	3	1	5	5	2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	1	2	3	5	5	4	5	5	5	5	3	5	4	0

• **Data Training ANN Konsep Elegan-Praktis**

Sampel	Responden																																								Target		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40			
A	5	5	5	5	4	3	3	4	4	3	4	4	5	1	5	3	4	5	2	3	3	4	5	5	4	3	5	1	4	4	5	4	4	4	3	5	5	5	5	5	4	0	
B	4	4	5	5	4	2	2	4	3	4	5	4	2	5	4	2	5	2	5	2	4	5	4	4	5	3	4	4	5	2	5	4	4	5	4	5	2	5	5	3	4	3	9
C	4	3	5	5	4	3	3	2	4	4	4	4	2	3	4	2	5	4	5	4	6	3	4	1	2	3	4	5	4	3	5	4	4	3	5	5	4	2	3	6	5	2	3.6
D	2	2	2	2	5	4	3	2	5	1	2	3	4	1	4	4	1	1	5	4	1	5	4	1	5	2	4	2	3	5	1	2	2	5	1	1	1	3	5	5	2.8		
E	3	1	1	1	5	2	3	5	2	3	4	4	1	5	4	1	4																										



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

• Data Testing ANN

Data Testing								
SAMPEL	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	Target
A	7	1	2	4	1	2	1	2,57
B	7	1	2	4	1	2	1	2,57
C	4	1	2	4	1	2	1	2,14
D	4	1	2	1	1	2	2	1,86
E	7	1	2	1	1	2	1	2,14
F	7	1	2	3	1	2	1	2,43
G	4	1	2	3	1	2	1	2,00
H	7	1	5	1	2	3	3	3,14
I	7	1	1	3	2	3	1	2,57
J	7	2	4	1	2	3	1	2,86
K	4	1	5	1	1	3	1	2,29
L	8	2	5	1	1	3	1	3,00
M	8	2	5	1	1	3	1	3,00
N	7	10	2	1	1	3	3	3,86
O	7	1	4	1	1	3	2	2,71
P	4	4	1	1	3	3	1	2,43
Q	4	5	5	1	3	3	1	3,14
R	4	11	5	1	3	3	1	4,00
S	4	11	2	5	1	3	2	4,00
T	8	9	5	1	1	3	1	4,00
U	1	6	4	1	2	3	1	2,57
V	3	6	5	1	2	3	1	3,00
W	6	9	5	1	1	3	1	3,71
X	3	6	5	1	1	3	1	2,86
Y	8	2	3	1	1	3	2	2,86
Z	3	3	1	1	2	1	1	1,71
AA	3	3	3	1	2	3	2	2,43
AB	5	7	5	3	1	3	1	3,57
AC	8	2	5	1	1	3	1	3,00
AD	4	1	5	1	1	3	1	2,29
AE	3	3	5	3	1	3	1	2,71
AF	9	11	5	5	3	3	3	5,57
AG	4	11	2	3	1	2	1	3,43
AH	3	12	2	2	1	2	2	3,43
AI	3	6	5	2	1	3	1	3,00
AJ	8	2	2	2	2	3	2	3,00
AK	7	1	4	2	2	1	2	2,71
AL	7	1	4	1	2	2	2	2,71
AM	2	3	5	3	1	3	1	2,57
AN	7	8	3	2	3	2	2	3,86

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 satu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



Lampiran 10. Syntax Artificial Neural Network

(1) Syntax Elemen untuk Konsep 1

```
% Neural Network
% Anandya
% Skripsi Asinan Betawi
% Pengenalan Pola Elemen Desain Kemasan
%-----Pelatihan-----
% Proses membaca data input latih dari excel
data_asli = xlsread('datalatih1.xlsx',1,'B3:A042');
data_asli = data_asli';

% Input Data Target
target_asli = xlsread('datalatih1.xlsx',1,'B43:A043');

% Proses Normalisasi Data
max_data_asli = max(max(data_asli));
min_data_asli = min(min(data_asli));
[m,n] = size(data_asli);
data_latih_norm = zeros(m,n);
for x = 1:m
    for y = 1:n
        data_latih_norm(x,y) = 0.1+0.8*(data_asli(x,y)-
min_data_asli)/(max_data_asli-min_data_asli);
    end
end

% Proses Normalisasi Data
max_target_asli = max(max(target_asli));
min_target_asli = min(min(target_asli));
[m,n] = size(target_asli);
target_latih_norm = zeros(m,n);
for x = 1:m
    for y = 1:n
        target_latih_norm(x,y) = 0.1+0.8*(target_asli(x,y)-
min_data_asli)/(max_target_asli-min_target_asli);
    end
end

% Pembuatan JST
rng('default')
net = newff(minmax(data_latih_norm),[18
1],{'logsig','logsig'},'trainlm');

% Memberikan nilai untuk mempengaruhi proses pelatihan
net.performFcn = 'mse';
net.trainParam.goal = 0.01;
net.trainParam.show = 20;
net.trainParam.epochs = 1000;
net.trainParam.mc = 0.95;
net.trainParam.lr = 0.1;

% Proses training
[net_keluaran,tr,Y,E] = train(net,data_latih_norm,target_latih_norm);

% membaca hasil pelatihan
```

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 mengumumkannya dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin 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

```

hasil_latih_norm = sim(net_keluaran,data_latih_norm);

% Hasil setelah pelatihan
bobot_hidden = net_keluaran.IW{1,1};
bobot_keluaran = net_keluaran.LW{2,1};
bias_hidden = net_keluaran.b{1,1};
bias_keluaran = net_keluaran.b{2,1};
jumlah_iterasi = tr.num_epochs;
nilai_keluaran = Y;
nilai_error = E;
error_MSE_latih = (1/n)*sum(nilai_error.^2);

% melakukan denormalisasi hasil latih normalisasi
max_data = max(max(hasil_latih_norm));
min_data = min(min(hasil_latih_norm));
hasil_latih_asli = round((hasil_latih_norm-0.1)*(max_data-
min_data)/0.8)+min_data;
save jaringan net_keluaran

% Neural Network
% Anandya
% Skripsi Asinan Betawi
% Pengenalan Pola Elemen Desain Kemasan
%-----Pengujian-----

% Load Jaringan Untuk Proses Pelatihan
load jaringan

% Input Data Uji
data_uji = xlsread('DataUji.xlsx',1,'B2:H41');

% Normalisasi Data Uji
max_data_uji = max(max(data_uji));
min_data_uji = min(min(data_uji));

[m,n] = size(data_uji);
data_uji_norm = zeros(m,n);
for x = 1:m
    for y = 1:n
        data_uji_norm(x,y) = 0.1+0.8*(data_uji(x,y)-
min_data_uji)/(max_data_uji-min_data_uji);
    end
end

% Input Target Uji
target_uji = xlsread('DataUji.xlsx',1,'I2:I41');

% Normalisasi Target Uji
max_target_uji = max(max(target_uji));
min_target_uji = min(min(target_uji));

[m,n] = size(target_uji);
target_uji_norm = zeros(m,n);
for x = 1:m
    for y = 1:n

```



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 mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

```

target_uji_norm(x,y) = 0.1+0.8*(target_uji(x,y)-
min_target_uji)/(max_target_uji-min_target_uji);
    end
end

% Hasil Pengujian
hasil_uji_norm = sim(net_keluaran,data_uji_norm);

% Denormalisasi Hasil Uji Normalisasi
hasil_uji_asli = ((hasil_latih_norm-0.1)*(max_data_uji-
min_data_uji)/0.8)+min_data_uji;
target_uji_asli = ((hasil_latih_norm-0.1)*(max_target_uji-
min_target_uji)/0.8)+min_target_uji;

% Nilai Error MSE
nilai_error_uji = hasil_uji_norm-target_uji_norm;
error_MSE_uji = (1/n)*sum(nilai_error.^2);

% Grafik Hasil Pengujian
figure
barh(normalize(hasil_uji_asli));

```

(2) Syntax Elemen untuk Konsep 2

```

% Neural Network
% Anandya
% Skripsi Asinan Betawi
% Pengenalan Pola Elemen Desain Kemasan
%-----Pelatihan-----
% Proses membaca data input latih dari excel
data_asli = xlsread('datalatihk2.xlsx',1,'B3:A042');
data_asli = data_asli';

% Input Data Target
target_asli = xlsread('datalatihk2.xlsx',1,'B43:A043');

% Proses Normalisasi Data
max_data_asli = max(max(data_asli));
min_data_asli = min(min(data_asli));
[m,n] = size(data_asli);
data_latih_norm = zeros(m,n);
for x = 1:m
    for y = 1:n
        data_latih_norm(x,y) = 0.1+0.8*(data_asli(x,y)-
min_data_asli)/(max_data_asli-min_data_asli);
    end
end

% Proses Normalisasi Data
max_target_asli = max(max(target_asli));
min_target_asli = min(min(target_asli));
[m,n] = size(target_asli);
target_latih_norm = zeros(m,n);
for x = 1:m
    for y = 1:n

```



© 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

```

target_latih_norm(x,y) = 0.1+0.8*(target_asli(x,y)-
min_data_asli)/(max_target_asli-min_target_asli);
end
end

% Pembuatan JST
rng('default')
net = newff(minmax(data_latih_norm),[33
1],{'logsig','logsig'},'trainlm');

% Memberikan nilai untuk mempengaruhi proses pelatihan
net.performFcn = 'mse';
net.trainParam.goal = 0.1;
net.trainParam.show = 20;
net.trainParam.epochs = 1000;
net.trainParam.mc = 0.95;
net.trainParam.lr = 0.1;

% Proses training
[net_keluaran,tr,Y,E] = train(net,data_latih_norm,target_latih_norm);

% membaca hasil pelatihan
hasil_latih_norm = sim(net_keluaran,data_latih_norm);

% Hasil setelah pelatihan
bobot_hidden = net_keluaran.IW{1,1};
bobot_keluaran = net_keluaran.LW{2,1};
bias_hidden = net_keluaran.b{1,1};
bias_keluaran = net_keluaran.b{2,1};
jumlah_iterasi = tr.num_epochs;
nilai_keluaran = Y;
nilai_error = E;
error_MSE_latih = (1/n)*sum(nilai_error.^2);
% melakukan denormalisasi hasil latih normalisasi
max_data = max(max(hasil_latih_norm));
min_data = min(min(hasil_latih_norm));
hasil_latih_asli = round((hasil_latih_norm-0.1)*(max_data-
min_data)/0.8)+min_data;
save jaringan net_keluaran

% Neural Network
% Anandya
% Skripsi Asinan Betawi
% Pengenalan Pola Elemen Desain Kemasan
%-----Pengujian-----

% Load Jaringan Untuk Proses Pelatihan
load jaringan

% Input Data Uji
data_uji = xlsread('DataUji.xlsx',1,'B2:H41');

% Normalisasi Data Uji
max_data_uji = max(max(data_uji));
min_data_uji = min(min(data_uji));

[m,n] = size(data_uji);

```



© 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

```

data_uji_norm = zeros(m,n);
for x = 1:m
    for y = 1:n
        data_uji_norm(x,y) = 0.1+0.8*(data_uji(x,y)-
min_data_uji)/(max_data_uji-min_data_uji);
    end
end

% Input Target Uji
target_uji = xlsread('DataUji.xlsx',1,'I2:I41');

% Normalisasi Target Uji
max_target_uji = max(max(target_uji));
min_target_uji = min(min(target_uji));

[m,n] = size(target_uji);
target_uji_norm = zeros(m,n);
for x = 1:m
    for y = 1:n
        target_uji_norm(x,y) = 0.1+0.8*(target_uji(x,y)-
min_target_uji)/(max_target_uji-min_target_uji);
    end
end

% Hasil Pengujian
hasil_uji_norm = sim(net_keluaran,data_uji_norm);

% Denormalisasi Hasil Uji Normalisasi
hasil_uji_asli = ((hasil_latih_norm-0.1)*(max_data_uji-
min_data_uji)/0.8)+min_data_uji;
target_uji_asli = ((hasil_latih_norm-0.1)*(max_target_uji-
min_target_uji)/0.8)+min_target_uji;

% Nilai Error MSE
nilai_error_uji = hasil_uji_norm-target_uji_norm;
error_MSE_uji = (1/n)*sum(nilai_error.^2);

% Grafik Hasil Pengujian
figure
barh(normalize(hasil_uji_asli));
  
```




© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Lampiran 11. Hasil Rancangan Desain

(a) Konsep 1 Modern Colorful



(b) Konsep 2 Praktis



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 satu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengummikan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin 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 12. Kuesioner Evaluasi Desain

Evaluasi Desain Kemasan Konsep Modern Colorful




Menurut Anda, apakah desain yang ditampilkan sudah sesuai dengan konsep "Modern Colorful"? *

Sudah sesuai
 Belum sesuai

Seberapa puas Anda dengan hasil pengembangan kemasan Asinan Betawi dengan konsep "Modern Colorful"? *

Sangat tidak puas
 Tidak puas
 Netral
 Puas
 Sangat puas

Evaluasi Desain Kemasan Konsep Praktis



Menurut Anda, apakah desain yang ditampilkan sudah sesuai dengan konsep "Praktis"? *

Sudah sesuai
 Belum sesuai

Seberapa puas Anda dengan hasil pengembangan kemasan Asinan Betawi dengan konsep "Praktis"? *

Sangat tidak puas
 Tidak puas
 Netral
 Puas
 Sangat puas



Lampiran 13. Kuesioner dan Data *Input* TOPSIS

- Kuesioner TOPSIS



Apakah kemasan di atas praktis untuk digunakan? *						
	1	2	3	4	5	
Sangat tidak praktis	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Sangat praktis
Apakah kemasan diatas menampilkan informasi produk yang sesuai? *						
	1	2	3	4	5	
Sangat tidak sesuai	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Sangat sesuai
Apakah struktur/bentuk kemasan sesuai dengan konsep "Modern Colorful"? *						
	1	2	3	4	5	
Sangat tidak sesuai	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Sangat sesuai
Apakah desain label kemasan sesuai dengan konsep "Modern Colorful"? *						
	1	2	3	4	5	
Sangat tidak sesuai	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Sangat sesuai
Apakah material kemasan yang digunakan sudah sesuai? *						
	1	2	3	4	5	
Sangat tidak sesuai	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Sangat sesuai

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 satu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin 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 satu 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

• Data *Input* TOPSIS Konsep Modern Colorful

Responden	Kepraktisan penggunaan	Informasi produk	Struktur	Label desain	Material
1	5	4	5	4	4
2	4	5	5	4	4
3	5	4	4	4	5
4	5	5	5	5	5
5	5	5	5	4	4
6	4	4	4	5	2
7	5	4	4	5	5
8	4	4	5	4	5
9	5	4	4	4	4
10	4	4	4	4	4
11	5	5	5	5	5
12	5	5	4	3	4
13	5	5	5	5	4
14	4	4	4	4	2
15	5	5	5	5	5
16	4	4	5	4	4
17	5	5	5	5	5
18	4	4	5	4	5
19	5	4	5	5	5
20	4	4	4	5	5
21	4	4	4	4	4
22	5	5	4	5	4
23	5	5	5	5	2
24	4	4	4	4	4
25	5	4	2	4	4
26	4	4	4	2	4
27	5	5	5	5	5
28	5	4	5	4	4
29	5	4	4	4	4
30	5	4	4	5	4

• Data *Input* TOPSIS Konsep Praktis

Responden	Kepraktisan penggunaan	Informasi produk	Struktur	Label desain	Material
1	4	4	5	5	4
2	5	5	5	5	5
3	4	4	2	4	4
4	2	2	2	2	2
5	4	4	4	4	4
6	5	5	5	5	5
7	5	4	4	4	4
8	4	4	5	4	5
9	5	5	5	4	5
10	4	4	4	5	4
11	5	5	5	5	5
12	5	4	5	5	5
13	5	5	5	5	5
14	2	4	2	4	2
15	4	5	3	5	3
16	5	4	5	4	4
17	5	5	4	5	4
18	4	4	4	4	4
19	4	4	4	4	4
20	4	5	4	4	4
21	4	4	4	4	4
22	4	5	5	5	4
23	5	5	5	5	5
24	4	4	4	4	4
25	3	5	2	2	2
26	4	4	4	4	4
27	5	5	5	5	5
28	4	4	4	4	4
29	5	5	5	5	5
30	5	5	5	5	5



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

Nama Lengkap : Anandya Devi Adrianty
 Nama Panggilan : Anan
 Alamat : Jl. Jambu 6 S7 No.1 Sukatani, Depok
 No Telepon : 085819578525
 Tempat Tanggal Lahir: Jakarta, 20 Juni 2001
 Jenis Kelamin : Perempuan
 Agama : Islam
 Status Pendidikan : Mahasiswa Aktif Politeknik Negeri Jakarta
 E-mail : anandrianty20@gmail.com



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

