



© 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

**PENERAPAN METODE KANSEI ENGINEERING DAN ROUGH  
SET DALAM PENGEMBANGAN KEMASAN PRODUK  
SEBLAK**



**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

**PENERAPAN METODE KANSEI ENGINEERING DAN ROUGH  
SET DALAM PENGEMBANGAN KEMASAN PRODUK  
SEBLAK**



**JURUSAN TEKNIK GRAFIKA DAN PENERBITAN**

**POLITEKNIK NEGERI JAKARTA**

**2023**



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

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

## LEMBAR PERSETUJUAN

### PENERAPAN METODE *KANSEI ENGINEERING* DAN *ROUGH SET* DALAM PENGEMBANGAN KEMASAN PRODUK SEBLAK

Disetujui

Depok, 04 Agustus 2023

Pembimbing Materi



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

Pembimbing Teknis



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

Ketua Program Studi,



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



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

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

## LEMBAR PENGESAHAN

### PENERAPAN METODE KANSEI ENGINEERING DAN ROUGH SET DALAM PENGEMBANGAN KEMASAN PRODUK SEBLAK

Disahkan pada:

Depok, 08 Agustus 2023

Penguji I

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

NIP. 198911212019032018

Penguji II

Muryeti, S.Si., M.Si.

NIP. 197308111999032001

Ketua Program Studi,

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

Ketua Jurusan,

  
  
Wiwi Prastuwiniarti, S.Si., M.M.  
NIP. 196407191997022001



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

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

### PERNYATAAN ORISINALITAS

Saya yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan dengan sebenarnya bahwa semua pernyataan dalam skripsi saya ini dengan judul **“PENERAPAN METODE KANSEI ENGINEERING DAN ROUGH SET DALAM PENGEMBANGAN KEMASAN PRODUK SEBLAK”**

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 sejenis di perguruan tinggi lain. Semua informasi, data dan hasil analisa maupun pengolahan yang digunakan, telah dinyatakan sumbernya dengan jelas dan dapat diperiksa kebenarannya.

Depok, 04 Agustus 2023



Katrina Putri Thalitta S  
NIM. 1906411041



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### RINGKASAN

Kepopuleran seblak di kalangan masyarakat Indonesia membuat para pelaku usaha seblak banyak ditemukan. Namun masih banyak pelaku usaha tersebut melupakan unsur penting dalam penjualan produk yaitu kemasan. Salah satunya adalah UMKM Raja Seuhah yang dimana kondisi kemasan seblak yang dijual oleh UMKM tersebut saat ini masih sederhana, tidak menarik, tidak ramah lingkungan dan mudah tumpah. Tujuan dari penelitian ini yaitu merancang desain kemasan yang tepat untuk kemasan produk seblak sesuai dengan preferensi konsumen, melalui metode *Kansei Engineering*. Metode yang digunakan adalah metode *Term Frequency Inverse Document Frequency* (TF-IDF) untuk membobotkan kata *Kansei*, *Principal Component Analysis* (PCA) untuk mereduksi dan mengelompokkan kata *Kansei* menjadi konsep, dan *Rough Set* untuk menentukan elemen desain terpilih pada tiap konsep berdasarkan *decision rules*. Untuk memperoleh kata *Kansei* menggunakan metode TF-IDF dengan bahasa pemrograman *python*. Penelitian ini menghasilkan 19 kata *Kansei* dengan bobot tertinggi dan sudah dinyatakan valid dan reliabel. Kata *Kansei* yang sudah dinyatakan valid dan reliabel kemudian diekstraksi menggunakan *Principal Component Analysis* (PCA) sehingga menghasilkan dua konsep desain yaitu “Standar-Sekali Pakai” dan “Praktis aman-Minimalis”. Konsep yang telah didapat lalu dievaluasi terhadap elemen kemasan menggunakan *Rough Set*. Elemen desain yang didapat pada konsep “Standar-Sekali Pakai” yaitu, *feature* (V1) *no feature* (5), *body* (V2) *rounded* (4), *top* (V3) *gradual*, *material* (V4) *rigid plastic* (1), *color* (V5) *hot color* (1), *surface design* (V1) *sleeve paper* (3), *illustration* (V2) *illustration* (1), *design concept* (V3) *fun* (2), dan *font* (V4) *san-serif* (2). Elemen desain pada konsep “ Praktis aman-minimalis” yaitu *feature* (V1) *no feature* (5), *body* (V2) *rounded prism* (2), *top* (V3) *flat prism* (2), *material* (V4) *rigid plastic* (1), *color* (V5) *material color* (3), *surface design* (V1) *label/stiker* (2), *illustration* (V2) *no illustration* (3), *design concept* (V3) *simple* (1), dan *font* (V4) *script* (4).

*Kata Kunci:* *kansei engineering*, *kemasan seblak*, *PCA*, *rough set*, *TF-IDF*

#### Hak Cipta :

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



## SUMMARY

The popularity of seblak among Indonesian people has resulted in many seblak business actors being found. However, there are still many business actors who forget an important element in product sales, namely packaging. One of them is the Raja Seuhah MSME, where the condition of the seblak packaging sold by the UMKM is currently still simple, unattractive, not environmentally friendly and spills easily. The purpose of this research is to design the right packaging design for seblak product packaging according to consumer preferences, using the Kansei Engineering method. The method used is the Term Frequency Inverse Document Frequency (TF-IDF) method to weight Kansei words, Principal Component Analysis (PCA) to reduce and group Kansei words into concepts, and Rough Set to determine the selected design elements for each concept based on decision rules. To get Kansei words use the TF-IDF method with the python programming language. This study produces 19 Kansei words with the highest weight and have been declared valid and labeled. Kansei words that have been declared valid and reliable are then extracted using Principal Component Analysis (PCA) to produce two design concepts, namely "Standard-One Use" and "Practically safe-Minimalist". The concept that has been obtained is then evaluated against the packaging elements using the Rough Set. Design elements obtained in the "Standard-One Use" concept, namely, feature (V1) no feature (5), body (V2) rounded (4), top (V3) gradual, material (V4) rigid plastic (1), color (V5) hot color (1), surface design (V1) sleeve paper (3), illustration (V2) illustration (1), design concept (V3) fun (2), and font (V4) san-serif (2) . Design elements in the concept of "Practically safe-minimalist" namely feature (V1) no feature (5), body (V2) flat prism (2), top (V3) flat prism (2), material (V4) rigid plastic (1) , color (V5) material color (3), surface design (V1) label/sticker (2), illustration (V2) no illustration (3), design concept (V3) simple (1), and font (V4) script (4).

*Keywords:* kansei kegineering, PCA, rough set, seblak packaging, TF-IDF

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



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

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

## KATA PENGANTAR

Segala Puji dan syukur hanya bagi Tuhan Yesus Kristus oleh karna anugerah-Nya yang melimpah, kemurahan dan kasih setia yang besar akhirnya penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi yang berjudul “PENERAPAN METODE KANSEI ENGINEERING DAN ROUGH SET DALAM PENGEMBANGAN KEMASAN PRODUK SEBLAK” dengan tepat waktu. Skripsi ini disusun sebagai tugas akhir dalam melengkapi persyaratan untuk menyelesaikan pendidikan Program Sarjana Terapan (D4) pada Program Studi Teknologi Industri Cetak Kemasan di Jurusan Teknik Grafika dan Penerbitan, Politeknik Negeri Jakarta.

Dalam penyusunan skripsi ini, penulis telah mendapatkan banyak bantuan dan dukungan dari berbagai pihak baik secara moril dan materil. Sehingga penulis ingin menyampaikan terima kasih kepada :

1. Bapak Dr. Sc. H. Zainal Nur Arifin, Dipl-Ing. HTL., M.T. selaku Direktur Politeknik Negeri Jakarta.
2. Ibu Dra. Wiwi Prastiwinarti, M.M., selaku Ketua Jurusan Teknik Grafika dan Penerbitan.
3. Ibu Muryeti, S.Si., M.Si., selaku Kepala Program Studi Teknologi Industri cetak Kemasan.
4. Bapak Dr. Zulkarnain, S.T., M.Eng., selaku pembimbing materi yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan penyusunan skripsi.
5. Ibu Deli Silvia, S.Si., M.Sc., selaku Pembimbing Akademik TICK 8B sekaligus pembimbing teknis yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan penyusunan skripsi.
6. Bapak dan Ibu Dosen Program Studi Teknologi Industri Cetak Kemasan yang telah memberikan ilmu dan pembelajaran kepada penulis selama menimba ilmu di Politeknik Negeri Jakarta selama 4 tahun.
7. Kedua orang tua yang telah memberikan doa dan dukungan selama proses kuliah hingga penyusunan skripsi.
8. Kepada pakar kemasan dan desain (*expert panelist*) yang telah bersedia membantu dan meluangkan waktunya dalam penelitian skripsi 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

9. Kepada UMKM Raja Seuhah yang telah memberikan izin untuk melakukan penelitian kemasan produk seblak.
10. Teman-teman TICK 2019 khususnya TICK 8B yang telah berjuang bersama dan saling mendukung satu sama lain sehingga skripsi ini dapat selesai dengan baik dan tepat waktu.
11. Kepada Gerabah Keren yang selalu memberikan dukungan dari awal masa perkuliahan.
12. Kepada semua responden yang telah menyempatkan waktunya untuk mengisi seluruh kuesioner penelitian ini.
13. *Last, thank you to my self, you survived the days you thought you couldn't.*

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini tidak lepas dari kekurangan. Oleh sebab itu, penulis mengharapkan saran serta kritik yang membangun untuk penelitian ini sehingga dapat memberikan manfaat untuk penulis dan pembaca dalam menambah pengetahuan.

Depok, 04 Agustus 2023

**POLITEKNIK  
NEGERI  
JAKARTA**

Katrina Putri Thalitta S

1906411041



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

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

## DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN .....	i
LEMBAR PENGESAHAN .....	ii
PERNYATAAN ORISINALITAS .....	iii
RINGKASAN .....	iv
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 .....	5
1.3 Tujuan Penelitian.....	5
1.4 Batasan Masalah.....	5
1.5 Sistematika Penulisan.....	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....	7
2.1 Kemasan .....	7
2.2 Desain Kemasan .....	8
2.3 Kansei Engineering .....	9
2.4 Purposive Sampling.....	12
2.5 Semantic Differential.....	12
2.6 Uji Validitas .....	13
2.7 Uji Reliabilitas.....	14
2.8 Term Frequency Inverse Document Frequency (TF-IDF) .....	14
2.9 Principal Component Analysis (PCA).....	16
2.10 <i>Rough Set</i> .....	16
2.11 <i>Story Of The Art</i> .....	19
BAB III METODE PENELITIAN.....	25
3.1 Rancangan Penelitian .....	25
3.2 Populasi Penelitian .....	25
3.3 Variabel Penelitian.....	26



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

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

3.4	Alat dan Bahan .....	26
3.5	Diagram Penelitian .....	27
3.5.1	Identifikasi Masalah .....	28
3.5.2	Studi Literatur .....	29
3.5.3	Pengumpulan Data .....	29
3.5.4	Pengumpulan Sampel Kemasan .....	29
3.5.5	Pengumpulan Kata <i>Kansei</i> .....	30
3.5.6	Filtering Kata <i>Kansei</i> .....	30
3.5.7	Evaluasi Kata <i>Kansei</i> dengan Sampel Kemasan .....	30
3.5.8	Uji Validitas dan Reliabilitas .....	31
3.5.9	Ekstraksi Kata <i>Kansei</i> .....	31
3.5.10	Identifikasi Elemen Desain Kemasan oleh Pakar .....	31
3.5.11	Evaluasi Korelasi Elemen dan Konsep .....	32
3.5.12	Pembuatan Decision Table .....	32
3.5.13	Analisis Metode Rough Set .....	32
3.5.14	Membuat Model Kemasan ( <i>Mock Up 3D</i> ) .....	33
3.5.15	Evaluasi Hasil Desain .....	33
	BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....	34
4.1	Informasi Umum Produk .....	34
4.2	Sampel Kemasan .....	34
4.3	Pengumpulan Kata <i>Kansei</i> .....	35
4.4	Filtering Kata <i>Kansei</i> menggunakan Metode TF-IDF .....	36
4.5	Evaluasi Kata <i>Kansei</i> dengan Sampel Kemasan .....	40
4.6	Uji Validitas .....	41
4.7	Uji Reliabilitas .....	43
4.8	Ekstraksi Kata <i>Kansei</i> .....	43
4.9	Identifikasi Elemen Desain Kemasan .....	48
4.10	Evaluasi Korelasi Sampel dan Konsep .....	52
4.11	Pembuatan <i>Decision Table</i> .....	52
4.12	Analisis <i>Rough Set</i> .....	53
4.13	Pembuatan Model Kemasan ( <i>Mock Up</i> ) .....	55
4.14	Hasil Evaluasi Pengembangan Kemaan .....	57
	BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....	59
5.1	Kesimpulan .....	59



## © 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

5.2 Saran .....	59
DAFTAR PUSTAKA .....	61
LAMPIRAN .....	67





## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

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

## DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Kuesioner <i>Semantic Differential I</i> .....	13
Tabel 2. 2 Penelitian Terdahulu .....	22
Tabel 4. 1 <i>Segmentation, Target, dan Position Produk</i> .....	34
Tabel 4. 2 Proses <i>Case Folding</i> .....	36
Tabel 4. 3 Proses <i>Tokenizing</i> .....	37
Tabel 4. 4 Proses <i>Filtering</i> .....	38
Tabel 4. 5 Proses <i>Stemming</i> .....	38
Tabel 4. 6 Hasil TF-IDF .....	39
Tabel 4. 7 Kata <i>Kansei</i> Hasil Seleksi .....	40
Tabel 4. 8 Pasangan Kata <i>Kansei</i> .....	40
Tabel 4. 9 Hasil Uji Validitas Pertama .....	41
Tabel 4. 10 Hasil Uji Validitas Kedua .....	42
Tabel 4. 11 Matriks Elemen Desain Kemasan .....	49
Tabel 4. 12 Tabel Hasil <i>Discretization</i> .....	52
Tabel 4. 13 Contoh <i>Decision Tabel</i> .....	53
Tabel 4. 14 Hasil rules tahap 1 .....	54
Tabel 4. 15 Hasil rules tahap 2 .....	54
Tabel 4. 16 Elemen Desain Terpilih .....	54

**POLITEKNIK  
NEGERI  
JAKARTA**



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

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

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Makanan Seblak .....	2
Gambar 2. 1 <i>Kansei Gateaway</i> .....	10
Gambar 2. 2 <i>Lower</i> dan <i>Upper Approximation</i> .....	17
Gambar 3. 1 Kerangka Penelitian .....	25
Gambar 3. 2 Diagram Alir Penelitian.....	28
Gambar 4. 1 Sampel Kemasan .....	35
Gambar 4. 2 Hasil Uji Reliabilitas (Cronbach's Alpha).....	43
Gambar 4. 3 <i>Plot Scree</i> (Analisis PCA).....	44
Gambar 4. 4 Nilai <i>Variances</i> (Analisis PCA) .....	44
Gambar 4. 5 Nilai Standar Deviasi (Analisis PCA).....	45
Gambar 4. 6 Persebaran Kata <i>Kansei</i> (Analisis PCA) .....	47
Gambar 4. 7 Model Kemasan 2D Konsep "Standar-Sekali Pakai" .....	55
Gambar 4. 8 Model Kemasan 3D Konsep "Standar-Sekali Pakai" .....	56
Gambar 4. 9 Model Kemasan 2D Konsep "Praktis aman-Minimalis" .....	56
Gambar 4. 10 Model Kemasan 3D Konsep "Praktis aman-minimalis" .....	57
Gambar 4. 11 Hasil Evaluasi Kesesuaian Desain dengan Konsep.....	58
Gambar 4. 12 Hasil Evaluasi Kepuasan Terhadap Rancangan Kemasan .....	58
Gambar 4. 13 Hasil Pemilihan Kemasan yang sesuai dengan kemasan seblak ....	58

POLITEKNIK  
NEGERI  
JAKARTA



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

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

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Sampel yang terkumpul .....	67
Lampiran 2. Kumpulan Hasil Kuesioner Kata Kansei .....	68
Lampiran 3. Poster Stimulus .....	78
Lampiran 4. <i>Source Code Pre-Processing TF-IDF</i> .....	79
Lampiran 5. Hasil <i>Semantic Differential I</i> .....	85
Lampiran 6. Data <i>Kansei PCA</i> .....	86
Lampiran 7. <i>Source Code PCA</i> .....	87
Lampiran 8. Hasil Kuesioner <i>Semantic Semantic II</i> .....	89
Lampiran 9. <i>Source Data Discretization &amp; Rough Set</i> .....	90
Lampiran 10. Keterangan Kode Sub-Elemen Desain Kemasan .....	91
Lampiran 11. <i>Decision Tabel</i> tahap 1 .....	92
Lampiran 12. <i>Decision Tabel</i> tahap 2 .....	93
Lampiran 13. <i>Decision Rules</i> tahap 1 .....	94
Lampiran 14. <i>Decision Rules</i> Tahap 2 .....	96
Lampiran 15. Kegiatan Bimbingan Materi.....	97
Lampiran 16. Kegiatan Bimbingan Teknis.....	98

**POLITEKNIK  
NEGERI  
JAKARTA**



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### BAB I PENDAHULUAN

#### 1.1 Latar Belakang

Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) memiliki peran yang signifikan dalam perekonomian Indonesia karena dapat memberikan dan menyediakan lapangan kerja yang besar (Suci, 2017). Tidak hanya di Indonesia, pada era globalisasi terutama di Asia Tenggara membuat UMKM dituntut untuk dapat bersaing dan mempertahankan keberadaannya di tengah gempuran ekonomi global (Sarfiah, 2019). Strategi yang tepat dan efektif seperti pemasaran pada produknya yang semakin berkembang dapat membuat suatu UMKM tetap bertahan dan meningkatkan volume penjualan terhadap barang yang diproduksinya serta mampu untuk bersaing dengan kompetitor lainnya. Dalam memperkuat ekonomi, UMKM memberikan kontribusi dan memegang peranan penting dan dijadikan strategi dalam pemerataan pendapatan (Zainurrafiqi et al., 2023)

Seblak merupakan makanan khas Bandung yang sedang populer dan digemari oleh masyarakat. Saat ini seblak tidak hanya ditemukan di daerah Bandung saja, namun sudah banyak ditemukan di berbagai daerah. Popularitas seblak bisa menjadi faktor yang berkontribusi pada kesuksesan pengusaha seblak. Namun, tidak semua pelaku UMKM yang bergerak di bidang seblak dapat dianggap berhasil, mengingat persaingan yang kompetitif dan intens antara para pelaku UMKM di berbagai wilayah dan kota (Maulydia et al., 2023). Penampilan kemasan memiliki dampak yang signifikan terhadap tingkat popularitas dan kemampuan suatu produk bersaing, sebab kemasan merupakan hal pertama yang diperhatikan oleh konsumen saat berinteraksi dengan produk (Widiati, 2020).

Kemasan merupakan salah satu elemen yang memiliki pengaruh besar terhadap daya saing suatu produk sehingga elemen tersebut perlu mendapatkan perhatian serius oleh para pelaku usaha (Maulana & Hakim, 2023). Saat ini, masih banyak pelaku usaha Seblak yang masih menggunakan kemasan sederhana seperti plastik dan *styrofoam* dan tidak memiliki desain kemasan sebagai identitas dan informasi pada produknya. Sehingga, dalam mengembangkan usaha seblak maka

#### Hak Cipta :

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



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

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

perlu untuk memberikan rasa kepercayaan kepada konsumen agar memudahkan dalam memperkenalkan produk seblak yang akan dijual.



Gambar 1. 1 Makanan Seblak  
Sumber: pergikuliner.com

Saat ini, UMKM Raja Seuhah telah berhasil mengembangkan empat cabang UMKM seblak yang berlokasi di wilayah Cibinong-Karadenan, namun masih menggunakan kemasan yang sangat sederhana yaitu dibungkus dengan plastik dan *styrofoam* seperti pada contoh Gambar 1.1. Plastik dan *styrofoam* adalah bahan yang tidak ramah lingkungan dikarenakan dua jenis bahan yang memiliki karakteristik sulit terurai. Selain itu, UMKM tersebut masih kurang memperhatikan produk dari segi desain label kemasannya. Daya tarik suatu produk tidak pernah lepas dari tampilan kemasannya. Desain kemasan adalah identitas terpenting yang dapat menginformasikan perbedaan dari suatu produk (Erlyana, 2018). Sudah seharusnya seblak memiliki kemasan yang layak dan mampu untuk meningkatkan daya tarik produk seblak. Selain digunakan untuk membungkus atau mengemas suatu produk agar terhindar dari kerusakan, tampilan desain kemasan dapat menarik perhatian konsumen dan menambah harga pasar dari sebuah produk penjualan sehingga dapat dijadikan pertimbangan oleh konsumen untuk membeli produk tersebut atau tidak.

Berdasarkan permasalahan kemasan diatas, maka dilakukan survey pendahuluan untuk memperkuat masalah dalam penelitian. Menurut hasil survei yang disebarluaskan kepada konsumen seblak Raja Seuhah maupun konsumen UMKM seblak lainnya, diketahui 94,4% responden mengatakan bahwa kemasan



## © 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

seblak saat ini belum sesuai dan 100% responden setuju untuk dilakukan pengembangan kemasan produk seblak. Salah satu langkah untuk melakukan perancangan dan pengembangan kemasan yaitu dengan menggabungkan kreatifitas produsen dengan keinginan konsumen. Metode yang dapat digunakan untuk melakukan perancangan dan pengembangan pada kemasan produk seblak berdasarkan preferensi dan keinginan konsumen adalah Metode *Kansei Engineering*.

*Kansei Engineering* merupakan pendekatan teknologi yang berfungsi untuk mengartikan preferensi, emosi dan perasaan konsumen terhadap suatu produk ke dalam elemen-elemen desain. Hal ini dapat dijelaskan sebagai teknologi berbasis ilmu komputer yang berorientasi pada pelanggan untuk pengembangan produk (Nagamachi & Lokman, 2016). *Kansei Engineering* memiliki keunggulan dibandingkan metode serupa lainnya karena kemampuannya untuk menerjemahkan kebutuhan emosional konsumen ke dalam parameter desain yang nyata melalui teknik tertentu. Indera penglihatan, pendengaran, rasa, sentuhan, dan penciuman merupakan dasar dari *Kansei* ditambah dengan sensasi mendalam yang kita dapatkan terkait dengan produk tersebut (Lokman, 2013). Sehingga membuat produk tersebut sesuai dengan apa yang dibutuhkan oleh konsumen.

Banyak penelitian yang menggunakan metode *Kansei Engineering* dalam upaya perencanaan dan pengembangan kemasan diantaranya adalah pengembangan konsep desain kemasan produk *hand sanitizer*. Penelitian ini menggunakan metode TF-IDF untuk mengekstraksi kata *Kansei* sehingga menghasilkan 25 kata *Kansei* dan pengolahan PCA mendapatkan konsep desain kemasan Eye-catching dan praktis (Delfitriani *et al.*, 2022). Perancangan ulang kemasan takoyaki, penelitian ini menggunakan analisis konjoin dengan hasil desain kemasan yang diinginkan oleh konsumen yaitu kemasan ivory, memiliki logo dan gambar produk, serta informasi terkait produk takoyaki (Faisal *et al.*, 2021). Kemudian Pengembangan desain kemasan untuk *Chocolate bar*, dalam pengembangan desain kemasan produk Coklat bar menggunakan metode *Term Frequency-Inverse Document Frequency* (TF-IDF). Hasil yang didapatkan adalah konsep “Eye-catching” dengan warna merah, menggunakan gambar susu dan tipografi yang digunakan kustom, dan bentuk yang menarik (Ghiffari, 2018).

**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

Selanjutnya perancangan desain kemasan produk Carica, dalam penelitiannya menggunakan metode Kansei Engineering dan dikolaborasikan dengan metode kano dan analisis konjoin. *Kansei* digunakan untuk menentukan aspek-aspek keinginan konsumen terhadap produk yang kemudian ditentukan setiap kategorinya menggunakan model Kano dan dihubungkan kedalam elemen desain dengan metode analisis konjoin. Kemasan yang dihasilkan dari penelitian ini adalah kemasan berbahan kaca, memiliki bentuk kotak dan berukuran kecil, serta berwarna jingga dan terdapat gambar carica (Donida, 2019). Pengembangan kemasan produk kebab gilss, menghasilkan konsep desain natural dan praktis yang didapatkan dari pengolahan metode *K-means* dan sembilan elemen desain yang didapatkan dari pengolahan metode QTT-1 (Naftasha *et al.*, 2022).

Penelitian ini difokuskan untuk mengembangkan desain kemasan produk seblak pada UMKM Raja Seuhah dengan metode *Kansei Engineering*. Metode *Term Frequency-Inverse Document Frequency* (TF-IDF) digunakan untuk membobotkan dan menunjukkan pentingnya suatu kata pada dataset atau dokumen berdasarkan frekuensi kata yang sering muncul di kuesioner (Wahyuni, 2022). Metode *Principal Component Analysis* (PCA) digunakan untuk menganalisis hubungan antara kata *Kansei* dan sampel kemasan dan menentukan komponen utama yang dapat dipertahankan sebagai konsep desain (Habyba *et al.*, 2018). Dalam penentuan elemen-elemen desain kemasan yaitu menggunakan metode *Rough set*. Metode ini digunakan untuk mendapatkan perkiraan *rule* yang singkat dari suatu tabel atau sekumpulan data (Astuti *et al.*, 2022). Teori *rough set* direpresentasikan dalam tabel keputusan (sistem informasi). Sebaris tabel keputusan dirujuk sebagai konsep desain, dan kolom diberi label oleh atribut yang menggambarkan objek. Setelah mengumpulkan dan mengagregasi hasil ini, aturan keputusan yang signifikan diturunkan dengan analisis *Rough Set* (Wang, 2015).

Berdasarkan penjelasan latar belakang diatas, diharapkan dapat memberikan sebuah inovasi untuk mendapatkan kemasan yang layak dengan perubahan kemasan yang sesuai dengan perasaan dan emosi konsumen pada kemasan produk seblak UMKM Raja Seuhah. Dalam menerjemahkan keinginan atau pendapat dari konsumen perihal tentang kemasan seblak menggunakan metode *Kansei Engineering* serta didukung metode yang digunakan untuk mendapatkan kata



## © 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

*Kansei* terpilih adalah algoritma *Term Frequency-Inverse Document Frequency* (TF-IDF), menentukan konsep *Kansei* terpilih dengan *Principal Component Analysis* (PCA), dan menghasilkan elemen-elemen kemasan pada masing-masing konsep kemasan seblak menggunakan metode *Rough Set*.

### 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka dapat dirumuskan permasalahan adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana hasil evaluasi kata *Kansei* yang telah diberikan konsumen terhadap hasil pengembang kemasan seblak dengan tujuan menghasilkan konsep desain melalui penerapan metode *Term Frequency Inverse Document Frequency* dan *Principal Component Analysis*?
2. Bagaimana elemen-elemen desain yang diperlukan dalam perancangan kemasan seblak dengan penerapan metode *Rough Set*?
3. Bagaimana hasil rancangan desain kemasan seblak bandung berdasarkan preferensi konsumen?

### 1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas maka tujuan penelitian yang ingin dicapai pada penelitian ini adalah :

1. Mengidentifikasi kata *Kansei* dan konsep desain pada pengembangan kemasan seblak menggunakan metode *Term Frequency Inverse Document Frequency* dan *Principal Component Analysis*
2. Menganalisis elemen desain pada masing-masing konsep kemasan bandung menggunakan metode *Rough Set*
3. Membuat *mockup* kemasan seblak bandung.

### 1.4 Batasan Masalah

Adapun batasan-batasan masalah yang terdapat pada penelitian ini adalah :

1. Proses perancangan desain kemasan hanya berfokus pada kemasan primer produk seblak
2. Responden yang dipilih dalam penelitian ini adalah individu yang pernah mengonsumsi dan menyukai seblak.



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

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

3. Metode pendukung yang digunakan dalam penelitian ini adalah TF-IDF, PCA dan *Rough set*.
4. Analisa biaya pembuatan kemasan tidak dilakukan pada penelitian ini.

### 1.5 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan pada penelitian ini terdiri dari lima bab yang diuraikan sebagai berikut:

#### **BAB I PENDAHULUAN**

Bab ini memuat informasi mengenai latar belakang penelitian, perumusan masalah, tujuan penelitian, batasan masalah dan sistematika penulisan.

#### **BAB II LANDASAN TEORI**

Bab ini menguraikan teori-teori dasar dan literatur sebagai dasar refrensi yang berkaitan dengan penelitian pengembangan kemasan melalui penerapan *Kansei Engineering*.

#### **BAB III METODE PENELITIAN**

Bab ini memberikan penjelasan rinci tentang tahapan penelitian mencakup alat dan bahan yang digunakan, metode pengumpulan data, proses penggerjaan penelitian, dan langkah-langkah dalam menyelesaikan masalah.

#### **BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN**

Bab ini berisi hasil dan pembahasan, serta langkah-langkah pengolahan data secara sistematis yang diperoleh dalam melakukan penelitian perancangan dan pengembangan kemasan dengan metode *Kansei Engineering*.

#### **BAB V KESIMPULAN DAN SARAN**

Bab ini merupakan akhir dari laporan yang memaparkan kesimpulan yang diambil dari hasil penelitian dan saran-saran yang diberikan penulis untuk penelitian selanjutnya.

## BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

**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

### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis dan pengolahan data yang dilakukan pada kemasan produk seblak hot Raja Seuhah dengan menggunakan metode *Kansei Engineering*, dapat disimpulkan bahwa:

1. Hasil pengumpulan kata *Kansei* yang telah didapatkan dari perhitungan TF-IDF berjumlah 30 kata *Kansei* dengan bobot tertinggi yaitu, aman, tahan panas, menarik, higienis, ramah lingkungan, mangkok, label, tutup, *food grade*, berbahan kertas, mudah dibuka, kemasan bagus, *efisien*, berbahan plastik, mudah dibawah, pedas, simpel, kokoh, memiliki ciri khas, berwarna, sederhana, citarasa, daur ulang, mudah tumpah, eyecatching, unik, memiliki variasi topping, minat beli, logo, dan melindungi produk.
2. Hasil pengolaha analisis *Principle Componen Analysis* (PCA) mendapatkan dua komponen utama yang dapat dipertahankan dan dijadikan konsep. Dua pasang konsep yang dihasilkan, yaitu “Standar-Sekali pakai” dan “Praktis aman-Minimalis”.
3. Pada proses analisis *Rough Set* dilakukan 2 pembagian sub-elemen untuk dilakukan proses *running*. Pada *running* tahap 1 dan tahap 2 masing-masing menghasilkan 2 *decision rules* dengan nilai *Support* dan *Laplace* paling besar. Sehingga dari hasil tersebut mampu mempresentasikan elemen desain untuk tiap konsep. Konsep “Standar-Sekali Pakai” terdiri dari elemen tanpa fitur, bentuk *Rounded*, tutup *gradual*, material *rigid plastik*, warna *hot color*, *surface design Sleeve paper*, terdapat illustrasi, konsep desain *fun*, dan font *San-serif*. Sedangkan konsep “Praktis aman-minimalis” terdiri dari elemen tidak terdapat fitur, bentuk dan tutup *flat prism*, material *rigid plastic*, warna *material color*, *surface design label/stiker*, tidak ada *illustrasi*, desain konsep simpel, dan font *script*.

### 5.2 Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, berikut saran yang dapat diterapkan untuk penelitian sebelumnya.



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

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

1. Menggunakan metode atau analisis pendukung lainnya untuk memilih konsep yang akan diimplementasikan dalam perancangan desain kemasan.
2. Mengimplementasikan hasil penelitian ini untuk mengukur efek dari rancangan desain kemasan distribusi yang baru terhadap tingkat kepuasan dan keputusan pembelian konsumen.
3. Melakukan perhitungan atau analisis biaya produksi untuk hasil rancangan kemasan.



## DAFTAR PUSTAKA

### © 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

- Akmal, Muh., & Ghani, S. R. W. (2022). Perancangan Dan Pengembangan Produk Mesin Perontok Bulu Ayam Dengan Menggunakan Metode Kansei Engineering. *Jurnal Penelitian Bidang Inovasi & Pengelolaan Industri*, 1(2), 49–60. <https://doi.org/10.33752/invantri.v1i2.2323>
- Amanda, L., Yanuar, F., & Devianto, D. (2019). Uji Validitas dan Reliabilitas Tingkat Partisipasi Politik Masyarakat Kota Padang. *Jurnal Matematika UNAND*, 8(1), 179. <https://doi.org/10.25077/jmu.8.1.179-188.2019>
- Aprilliyan, W. (2020). Pengaruh Desain Kemasan Dan Citra Merek Terhadap Keputusan Pembelian Konsumen Pada Produk Almond Crispy Oro D'jero. *Performa*, 5(1), 9–16. <https://doi.org/10.37715/jp.v5i1.1292>
- Astuti, E., Saragih, N. E., & Yunita, P. (2022). *Analisis Tingkat Kepuasan Pelanggan Terhadap Penjualan Air Minum Kangen Water Dengan Metode Rough Set*. 3(3).
- Coglan. (2017). *A little book of R for multivariate analysis*. Wellcome Sanger Institute.
- Delfitriani, D. (n.d.). *Pengembangan Konsep Desain Kemasan Produk Handsanitizer dengan Pendekatan Kansei Engineering Development of Packaging Design Concept on Handsanitizer Product Based on Kansei Engineering Approach* Delfitriani Delfitriani la, Diki1, Fina Uzwatania.
- Donida, D. A. H., Prastawa, H., & Mahacandra, M. (n.d.). *Perancangan Desain Kemasan Produk Carica Dengan Konsep Kansei Engineering Dan Model Kano*.
- Elfyra, R. D., & Nurtjahjani, F. (2023). Pengaruh Desain Kemasan Dan Kualitas Produk Terhadap Keputusan Pembelian Produk Emina Pada Platform E-Commerce Shopee. 9.
- Erlyana, Y. (2018). Analisis Peranan Desain Kemasan Terhadap Brand Identity Dari Sebuah Produk Makanan Lokal Indonesia Dengan Studi Kasus: Produk Oleh-Oleh Khas Betawi ‘Mpo Romlah.’ *National Conference of Creative Industry*. <https://doi.org/10.30813/ncci.v0i0.1316>
- Evan, F. H., & Jaya, U. A. (2014). Pembangunan Perangkat Lunak Peringkas Dokumen dari Banyak Sumber Menggunakan Sentence Scoring dengan Metode TF-IDF.



## © 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

- Faisal, D., Fathimahayati, L. D., & Sitania, F. D. (2021). *Penerapan Metode Kansei Engineering Sebagai Upaya Perancangan ulang Kemasan Takoyaki (Studi Kasus: Takoyakiku Samarinda)*. 18.
- Fathimahayati, L. D., Halim, C. I., Widada, D., & No, J. S. (2019). *Perancangan Kemasan Kerupuk Ikan Dengan Menggunakan Metode Kansei Engineering*. 7(2).
- Ghiffari, M. A. (2018). *Kansei Engineering Modelling for Packaging Design Chocolate Bar*. SEAS (Sustainable Environment Agricultural Science), 2(1), 10. <https://doi.org/10.22225/seas.2.1.539.10-17>
- Guo, F., Hu, M., Duffy, V. G., Shao, H., & Ren, Z. (2021). *Kansei evaluation for group of users: A data-driven approach using dominance-based rough sets*. Advanced Engineering Informatics, 47, 101241. <https://doi.org/10.1016/j.aei.2020.101241>
- Janna, N. M., & Herianto, H. (2021). *Konsep Uji Validitas Dan Reliabilitas Dengan Menggunakan SPSS* [Preprint]. Open Science Framework. <https://doi.org/10.31219/osf.io/v9j52>
- Kodžoman, D., Hladnik, A., Čuden, A. P., & Čok, V. (2023). Assessment and Semantic Categorization of Fabric Visual Texture Preferences. *AUTEX Research Journal*, 23(2), 279–291. <https://doi.org/10.2478/aut-2022-0006>
- Komariah, I. (2022). Perancangan Ulang Desain Kemasan Produk Pada Ukm Makanan Ringan Basinda Menggunakan Metode Kansei Engineering. *Jurnal Media Teknologi*, 9(1), 39–48. <https://doi.org/10.25157/jmt.v9i1.2781>
- Lenaini, I. (2021). *Teknik Pengambilan Sampel Purposive Dan Snowball Sampling*. 6(1).
- Listyawati, I. H. (2016). *Peran Penting Promosi Dan Desain Produk Dalam Membangun Minat Beli Konsumen*. 1.
- Lokman, A. M. (n.d.). *Design & Emotion: The Kansei Engineering Methodology*.
- Maidom, R., Baharum, A., Nizam, D. N. M., Deris, F. D., & Noor, N. A. M. (2021). *Survey On Kansei Engineering Methodology In E-Commerce Design: Principles, Methods And Applications... Vol., 4*.
- Margono, G. (2013). *The Development of Instrument for Measuring Attitudes toward Statistics Using Semantic Differential Scale*.

## © 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

- Maulana, H., & Hakim, A. (n.d.). *Pengembangan Kemasan Produk Untuk Memperkuat Minat Pasar Dan Brand Nugget Lele*. 2(1).
- Maulydia, Y., Hidayat, D., & Purwadhi, P. (2023). Branding Produk Seblak Melalui Market Place Dan Instagram. *Jurnal Communio : Jurnal Jurusan Ilmu Komunikasi*, 12(1), 13–25. <https://doi.org/10.35508/jikom.v12i1.8745>
- Nagamachi, M., & Lokman, A. (2015). Kansei Innovation. *Kansei Innovation*. <https://doi.org/10.1201/b18054>
- Nagamachi, M., & Lokman, A. M. (2016). *Inovations of Kansei Engineering*. CRC Press.
- Nagamachi, M., Okazaki, Y., & Ishikawa, M. (2006). Kansei engineering and application of the rough sets model. *Proceedings of the Institution of Mechanical Engineers, Part I: Journal of Systems and Control Engineering*, 220(8), 763–768. <https://doi.org/10.1243/09596518JSCE161>
- Nasution, S., Hidayati, J., Nissa, N. A., & Agustiara, S. M. (2021). Redesign packaging on Aloe Vera bottle product based on Kansei Engineering. *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering*, 1122(1), 012117. <https://doi.org/10.1088/1757-899X/1122/1/012117>
- Nishino, T., & Nagamachi, M. (n.d.). *Kansei Product Development based on the Extraction of Multilevel Decision Rules to Actualize Customers' Wants Using Probabilistic Rough Set Model*.
- Paco, N. D. B., Rahayu, M., & Yekti, Y. N. D. (n.d.). *Design Of Economic Bus Passenger Seats Using Kansei Eengineering Method*.
- Purnama, M. A., & Rinandi, F. R. (2023). Penerapan Metode Kansei Engineering Dalam Perancangan Antarmuka Website (Studi Kasus: Walanja Online Travel Agent). *INTECOMS: Journal of Information Technology and Computer Science*, 6(1), 385–397. <https://doi.org/10.31539/intecoms.v6i1.6344>
- Qaiser, S., & Ali, R. (2018). Text Mining: Use of TF-IDF to Examine the Relevance of Words to Documents. *International Journal of Computer Applications*, 181(1), 25–29. <https://doi.org/10.5120/ijca2018917395>
- Rahman, Md. M., Zaman, M. N., & Biswas, P. K. (2022). Optimization of significant morphometric parameters and sub-watershed prioritization using PCA and PCA-WSM for soil conservation: A case study in Dharla



## © 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

- River watershed, Bangladesh. *Modeling Earth Systems and Environment*, 8(2), 2661–2674. <https://doi.org/10.1007/s40808-021-01255-9>
- Ratmojo, M. A., Hasibuan, C. F., & Polewangi, Y. D. (n.d.). *Analisa Perancangan Desain Kemasan Minuman Di Ukm Panggon Ngombe Dengan Metode Kansei Engineering The Beverage Packaging Design Analysis at UKM Panggon Ngombe Medan Using Kansei Engineering Method*. 1(1).
- Sari, N. P. (2019). *Perencanaan dan Pengembangan Kemasan: Kansei Engineering*. PNJ Press.
- Schütte, S., Eklund, J., Dahlgaard, J. J., Nagamachi, M., & Childs, T. H. C. (2005). *Engineering Emotional Values in Product Design Kansei Engineering in Development*. Institutionen für konstruktions- och produktionsteknik.
- Sembiring, M. A., & Manurung, N. (2018). *Integrasi Software Rosetta Dalam Menganalisa Keuntungan Menggunakan Metode Rough Set*.
- Septian, J. A., Fahrudin, T. M., & Nugroho, A. (n.d.). *Analisis Sentimen Pengguna Twitter Terhadap Polemik Persepakbolaan Indonesia Menggunakan Pembobotan TF-IDF dan K-Nearest Neighbor*.
- Silalahi, N., & Ginting, G. L. (2023). *Rekomendasi Berita Berkaitan dengan Menerapkan Algoritma Text Mining dan TF-IDF*. 3(4).
- Soenandi, I. A., Marcelle, M., Ondang, R. J., & Sundoro, A. N. (2021). Perancangan Dan Pengembangan Produk Desk Organizer Dengan Metode Kansei Engineering Dan Model Kano. *Jurnal Ilmiah Teknik Industri*, 9(2), 117. <https://doi.org/10.24912/jtiuntar.v9i2.12701>
- Syahputra, M. R. (2015). *Aplikasi Rough Set Untuk Memprediksi Prestasi Calon Anggota Kelompok Programming (Studi Kasus : Stmik Pelita Nusantara)*. 17(1).
- Thomas, F. B. (2022). *The Role of Purposive Sampling Technique as a Tool for Informal Choices in a Social Sciences in Research Methods*. 5.
- Titaley, S., & Kakerissa, A. L. (2021). Desain Kemasan Minuman Bubuk Sari Pala Menggunakan Metode Kansei Engineering. *ALE Proceeding*, 1, 176–182. <https://doi.org/10.30598/ale.1.2018.176-182>
- Universitas Sangga Buana, & Muhaemin, M. N. A. (2020). Pengembangan Fungsionalitas Sistem Informasi Dengan Pendekatan Kansei Engineering. *Infotronik : Jurnal Teknologi Informasi dan Elektronika*, 5(1), 43–47. <https://doi.org/10.32897/infotronik.2020.5.1.6>



## © 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

- Utami, A. M. Y., Listina, F., & Novariana, N. (2020). Faktor-faktor yang berhubungan dengan perilaku mahasiswa dalam penggunaan plastik dan styrofoam untuk pembungkus makanan di fakultas kesehatan universitas mitra indonesia tahun 2020. *Jurnal Formil (Forum Ilmiah) Kesmas Respati*, 5(2), 129. <https://doi.org/10.35842/formil.v5i2.326>
- Wahyuni, W. (2022). Analisis Sentimen terhadap Opini Feminisme Menggunakan Metode Naive Bayes. *Jurnal Informatika Ekonomi Bisnis*, 148–153. <https://doi.org/10.37034/infeb.v4i4.162>
- Wang, C.-H. (2015). Integrating Kansei engineering with conjoint analysis to fulfil market segmentation and product customisation for digital cameras. *International Journal of Production Research*, 53(8), 2427–2438. <https://doi.org/10.1080/00207543.2014.974840>
- Wang, T., & Zhou, M. (2021). Integrating rough set theory with customer satisfaction to construct a novel approach for mining product design rules. *Journal of Intelligent & Fuzzy Systems*, 41(1), 331–353. <https://doi.org/10.3233/JIFS-201829>
- Wangge, M. (2021). Penerapan Metode Principal Component Analysis (PCA) Terhadap Faktor-faktor yang Mempengaruhi Lamanya Penyelesaian Skripsi Mahasiswa Program Studi Pendidikan Matematika FKIP UNDANA. *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(2), 974–988. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v5i2.465>
- Widiati, A. (2020). Peranan Kemasan (Packaging) Dalam Meningkatkan Pemasaran Produk Usaha Mikro Kecil Menengah (UMKM) Di “Mas Pack” Terminal Kemasan Pontianak. *Jaakfe Untan (Jurnal Audit dan Akuntansi Fakultas Ekonomi Universitas Tanjungpura)*, 8(2). <https://doi.org/10.26418/jaakfe.v8i2.40670>
- Widya Nur Fauziyah, L. S. J. (2022). Pengaruh Desain Kemasan Terhadap Pembelian Impulsif yang Dimediasi Emosi Positif (Studi Kasus di Instagram @superjunior\_elfindonesia). <https://doi.org/10.5281/ZENODO.6548380>
- Xu, X. (2022). Packaging Design Method of Modern Cultural and Creative Products Based on Rough Set Theory. *Mathematical Problems in Engineering*, 2022, 1–11. <https://doi.org/10.1155/2022/2140075>
- Zainurrafiqi, Z., Bustaram, I., Kusuma, A., Aina, M., Muchtar, R. P. M., & Suprapto, H. (2023). Peningkatan Daya Saing UMKM Berbasis Inovasi dan Kreativitas di Desa Gugul Kecamatan Tlanakan Kabupaten



## © 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

Pamekasan. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Indonesia*, 3(3), 359–367.  
<https://doi.org/10.52436/1.jpmi.1070>

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>Automatic citation updates are disabled. To see the bibliography, click Refresh in the Zotero tab.

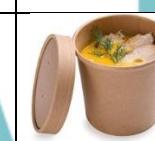


## LAMPIRAN

### © 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



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

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

### Lampiran 2. Kumpulan Hasil Kuesioner Kata Kansei

Berdasarkan rasa dan bentuknya menarik. Rasa enak, banyak isinya, bisa divariasikan dengan makanan apapun. Plastik, menarik, bagus. Terkadang kurang bersih, kurang menarik. Menarik, bersih, dan aman saat digunakan. Lebih menarik, lebih sesuai dengan ukuran seblaknya atau tidak kebesaran dan tidak terlalu kecil.
Menggunakan kemasan yang tidak aman dan tidak menarik. kemasan plastik tidak sehat. Suka bocor. kemasan berbentuk Mangkok kertas karena lebih foodgrade. Semoga cara penyajiannya dapat lebih baik dan untuk kemasan kasih yang aman, dan estetika untuk menarik konsumen.
Bentuk warna dan desain nya kurang menarik terlebih dengan kemasan styrofoam apabila terkena panas dapat memicu penyakit. Pengalaman penggunaan kemasan nya juga tidak efisien karena harus dipindahkan lagi ke mangkuk terlebih jika dalam keadaan panas dapat melukai tangan. Aromanya khas rempah yaitu kencur, rasanya juga enak gurih, dan tekstur nya lunak jadi mudah dikunyah dan ditelan. Semoga ada kemasan untuk seblak yang lebih aman, efisien, dan mudah untuk dibawa tidak tumpah-tumpah. Ada gambar seblak / kencur/ kerupuknya, kemasan. Kemasan untuk seblak yang lebih aman, efisien, dan mudah untuk dibawa tidak tumpah-tumpah. karena wadah nya sudah menyerupai mangkok jadi tidak perlu untuk dipindahkan lagi. Lalu dari segi keamanan untuk dibawa jadi tidak tumpah. Desain yang menarik dan eye catching, bentuk yang sudah menyerupai mangkok, terdapat penutup yang rapat jadi tidak tumpah ketika dibawa.
Kemasan yang digunakan bagus tapi kurang inovatif. Rasa, tekstur, aroma. Minimalis, mudah di gunakan, gampang untuk di pegang. Aroma dan rasa nya sih tentu begitu khas. Yang tertutup dan tidak tumpah. lebih aman ketika dibawa. Lebih bervariasi , penutup nya rapat , tidak mudah meleot dan unik.
seperti kemasan seblak pada umumnya. pedas, panas, ada kuahnya. tidak ramah lingkungan, tidak menarik, berbahaya untuk kesehatan. pertama terlalu banyak material yg digunakan dan menjadi sampah, dari segi desain jd tidak menarik hanya styrofoam dengan desain polos, material yg digunakan pun bukan pilihan yg tepat mengingat seblak disajikan saat masih panas. penggunaan plastik, mudah didapat, murah, simpel dan praktis. menggunakan bahan yang tahan panas, mudah dibuka agar mudah dikonsumsi, berdesain menarik menjadi poin tambahan. praktis, bahannya juga bisa diurai, tapi tetap tahan panas. menggunakan bahan ramah lingkungan, mudah disajikan agar mudah dikonsumsi, menggunakan desain agar menarik dan eyecatching.
kemasannya yang masih sangat sederhana karena menggunakan kantong plastik dan styrofoam, selain itu juga kemasan tersebut tidak aman karena mengandung zat-zat yang dapat bermigrasi ke produk jika terkena panas. enak, gurih, pedas. sederhana, kemasan plastik, kemasan styrofoam. sulit dibuka, tidak praktis, tidak higienis. tidak ada desain, kemasan styrofoam, dan sangat sederhana. yang aman dan dapat melindungi produk dengan baik. kemasan z, cc, u karena menurut saya kemasan seperti itu aman untuk seblak karena menggunakan material kemasan yang lebih aman dan untuk kemasan u memiliki handle. kemasan yang aman, foodgrade, kemasan yang menarik dan kemasan memiliki fitur alat makan.
Seblak bandung bentuknya menarik banyak aneka toppingnya, warnanya beragam semakin pedas semakin merah, baunya harum dan menyengat, desain pengemasannya kurang menarik hanya dengan plastik atau kadang styrofoam, ketika menggunakan pengemasan tersebut agak ribet ya khawatir tumpah. Rasanya enak seger gitu bikin nagih, teksturnya bervariasi,



## © 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

aromanya wangi banget. Kemasannya biasa aja tapi sesuai harga juga, kurang aman dari segi kesehatan karena kandungan pada bahan plastik, kemasannya susah dibuka. Kemasannya susah dibuka terus kalo dibuka kuahnya kemana mana jadi harus hati hati, plastik + styrofoam tidak ramah lingkungan, takut tumpah juga kalo diplastikin aja. Logo seblaknya yang berwarna merah atau kuning. Dipisah antara buah dengan topping sebaiknya, dikemas dengan wadah yang aman. Kemasan P Karena terdapat tutup, wadahnya kokoh untuk di taruh kuah seblak. Kemasan mudah dibuka, dipisah antara kuah dan topping, aman untuk kesehatan.
Cocok dimakan malam atau saat hujan. Kuah gurih pedas. Kenyal. Kurang menarik, biasa aja, untuk sampah sulit di daur ulang. Plastik yg ikatan yang susah dibuka, styrofoam yg mudah hancur dan sulit di daur ulang. Gambar mangkok yg penuh bdn kuah dan isian. Plastik tahan panas dan berkualitas, kemasan karton yg berisi informasi. A. Bahan plastik kuat dan tahan panas. Bahan yg aman untuk makanan, tidak mengubah rasa dan mudah didaur ulang.
Kurang menarik karena penggunaan styrofoam kurang disarankan untuk makanan (not food grade) selain itu tampilannya yang terlalu biasa kurang menarik perhatian konsumen. Dari segi ketahanan kuah yang dicampur dengan isian akan merubah bentuk atau rasa dari isian jika ditutup terlalu lama. Makanan khas bandung yang disajikan dengan bahan utama kerupuk dan didampingi beberapa kondimen lainnya dengan bumbu utamanya kencur dan cabai. Kemasan food grade, Kemasan tidak merubah rasa atau bentuk dari makanan dan Kemasan yang menarik perhatian konsumen. Kemasan yang tidak food grade, Mudah penyok, Kemasan yg tidak membuat kuah seblak awet dan kerupuk atau mie jadi ngembang. Kemasan yang food grade dan awet. Food grade Awet, Menarik, Harga terjangkau, Aman untuk lingkungan. karena berbahan dasar kertas dan menarik dengan beberapa paduan warna. Sehat, keren, hemat, tahan lama.
Menurut saya kemasan seblak ada beredar saat ini masih kurang efisien baik dari segi bentuk, warna, dan desain. Bahan dasarnya yang dari plastik sebenarnya tidak baik untuk kesehatan serta plastik yg diikat kencang membuat seblak tersebut tidak memiliki celah untuk uap panasnya keluar. Aromanya wangi , rasanya enak, mantap. Kurang menarik, kurang efisien, sulit dibuka. Sangat sulit dibuka, sering tumpah, dan hawa panas yang sulit hilang karena bentuk kemasan yg diikat kencang. Kemasan dari plastik dan styrofoam. Menggunakan wadah yang gampang dibuka dan memiliki ventilasi untuk uap panas keluar. karena wadahnya tinggi dan kokoh. Supaya tidak mudah tumpah dan gampang dibuka. Dibuat yang lebih aman, gampang dibuka, desain yang unik dan tidak menggunakan plastik.
Kemasan kurang praktis dan menyulitkan konsumen ketika akan menikmatinya. Penggunaan plastik dan styrofoam juga berdampak kurang baik kesehatan jika terkena bahan panas seperti seblak yang baru matang. Rasanya yang pedas, Teksturnya yang lembut, Aroma yang khas. Kemasan yang lebih memudahkan konsumen untuk menikmati seblak dengan bahan kemasan yang lebih aman dan tidak mengganggu cita rasa produk. Sulit membuka kemasan, Mudah tumpah ,Kemasan yang kurang aman bagi kesehatan. Bentuknya yang simple. Kemasan yang dapat menjaga produk dengan baik dan tidak menyulitkan konsumen ketika ingin mengkonsumsinya. karena dirasa lebih aman dan memudahkan konsumen dalam menikmati seblak. Lebih praktis, aman, dan menarik.
Untuk dari bentuk kemasan kurang menarik karena hanya menggunakan plastik bening dan tidak foodgrade, mungkin untuk kedepannya bisa menggunakan kemasan yang lebih menarik sehingga bisa menarik konsumen lebih banyak. Dari segi rasa, seblak Bandung menjadi seblak yang memiliki rasa cukup enak sehingga banyak digemari. Pedas, lembek, bentuk abstrak. Kurang menarik, terlihat kurang sehat, biasa saja. Kurang menarik, tidak ada inovasi untuk mengubah kemasan, material kemasan kurang sehat. Plastik bening dan styrofoam.



## © 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

Memiliki material yang memadai dan desain kemasan yang menarik. Kemasan cocok untuk seblak karena bisa menahan panas dan material terlihat lebih memadai. Bisa mengubah desain yang lebih menarik, memperhatikan material kemasan, dan tentu selalu menjaga cita rasa.

Menarik minat untuk para pembeli. Rasa pedas, aroma kencur yang khas dan kerupuk yang direbus. Menarik minat pembeli. Bentuk bagus, Rasanya enak, Baunya harum rempah. Warna yang merah dari bumbunya. Kemasan harus kuat panas untuk menampung kuah seblak yang panas. bentuk wadah efisien dan kuat dari kuah panas. Praktis, tidak membahayakan konsumen, menarik minat pembeli.

seblak identik dengan rasa pedas dan kerupuk lembeknya. cara penyimpanan seblak pun cukup sukar apabila tidak langsung dimakan. karena tekstur dan rasa juga akan berubah apabila dingin, dan kurang enak untuk dimakan. material kemasan biasanya hanya dari plastik dan styrofoam. rasa pedas, warna merah, tekstur lembek. kemasan sederhana dan simpel, jarang yang menggunakan desain menarik, dan menggunakan wadah tidak ramah lingkungan. terkadang rasa pedas dan bau kencur yang menyengat, apabila dikemas dengan plastik saja kurang menarik. terbuat dari kerupuk rebus dan bahan yang lembek lainnya, identik rasa pedas, warna kuah yang merah. ramah lingkungan, desain yang menarik, dan dapat disimpan lebih lama. menurut saya, seblak dapat disajikan mentah dan nantinya pembeli dapat menuang kuahnya sendiri sesuai selera. desain yang menarik dan eyecatching, dapat menggunakan desain animasi, mudah saat digunakan, dan ramah lingkungan.

setelah melihat kemasan di poster, pendapat saya mengenai seblak itu, rasa kencurnya kurang terasa. rasanya pedas, beraroma kencur yang sangat khas dan topping yang bervariasi. menurut saya kemasan seblak akan menentukan rasa, kalo pake styrofoam sepertinya rasa seblaknya biasa, kalo pake thinwall sepertinya enak sekali dan kalo pake cup sepertinya enak. kemasan seblak cup dan styrofoam menurut saya kurang aman. kalo seblak asli yang hanya kerupuk kemplang kemasannya pake plastik mika dan dihektar, kalo untuk seblak saat ini kemasannya thinwall. kemasan thinwall. karena akan menambah daya tarik bagi konsumen. saranya mengganti wadah menggunakan thinwall dan tidak dilapisi plastik.

Kemasannya buruk karena sangat rawan apabila jatuh. Selain itu penggunaan styrofoam juga tidak baik. Aromanya sedap. Rasanya lumayan, tetapi banyak micin, warnanya pas. Tidak safety, tidak higienis, terkontaminasi. Desain kurang menarik perhatian, perasaan saat mengonsumsi was-was karena kemasan tidak higienis, rasanya oke. Bau dan rasanya. Akan lebih aman menggunakan mangkok plastik. Karena terlihat aman dan tidak bocor karena kuah seblak. Semoga dapat diupgrade kemasannya, ditambahkan logo umkmnya, dan adanya informasi bahan-bahan yang dimasukkan di dalam seblak.

Menurut saya kurang mencirikan brand Seblak nya ya, karena ga ada label dsb. Terus juga plastik dan styrofoam itu ga ramah lingkungan. Pedas, kerupuk, kuah. Cup, ada logo. Bikin sampah menumpuk sih sama kurang menarik aja. Warna kuning atau ga merah kemasan nya. Pake cup yg kayak buat rice bowl gitu, terus pake plastik gapapa lah di dalamnya biar ga tumpah. Yang kalo bisa ga gampang bocor dan tahan panas.

Kelihatan menarik mengundang untuk membeli, sepertinya packing juga bagus dan simpel. Pedas, asin, asam. Cantik, menarik, bagus. Tulisan seblak bandung dan sebaliknya sendiri. Yang seperti itu sudah baik. memudahkan untuk membuat seblak instan. Semoga desain bisa diganti jadi tidak perlu wadah lagi untuk memakan seblak dan menggunakan bahan yang foodgrade.

Wadah yang digunakan tidak aman. Aroma kencur yang sangat kuat. Praktis, ngga aman. Jangan menggunakan styrofoam krn salah styrofoam sulit diurai. Plastik. Menggunakan



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

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

wadah jenis lain. Biar panasnya terjaga, lebih aman juga kemasannya.

saya beberapa kali beli seblak yang berbeda-beda. rasanya selalu berubah (meskipun dimasak dengan tangan yang berbeda, tapi rasanya tidak memiliki ciri khas pasti dari seblak). isian/topping hampir mirip, tapi tekstur beda. saya sering makan ditempat dibandingkan dibungkus. saya bukan penggemar seblak, namun saya masih bisa menikmati beberapa seblak (bergantung pada rasa masakan). berwarna cenderung merah pedas, aroma khas MSG, isian yang beraneka ragam.saya sering makan ditempat dibandingkan dibungkus. Namun, pengalaman saya sering makanan panas berkuah sejenis seblak dibungkus dengan plastik. saya jarang menemukan dengan kemasan lebih proper. dari segi rasa, sulit diungkapkan karena saya mencicipi seblak dengan tempat yang berbeda. bahkan bila ditempat yang sama (dengan orang yang sama), kadang masih berbeda dengan rasa yang disajikan kemarin. dari segi warna, saya tidak ada masalah. warna merah cukup menggugah selera. dari segi bau, karena saya tidak dapat menetapkan mana yang benar. kadang saya menerima dengan aroma kencur yang kuat, kadang malah tidak berbau sama sekali. dari segi perasaan, saya bukan penggemar seblak. sehingga tidak mengubah perasaan saya dalam hal mengkonsumsi seblak.

Menarik. Pedas, kencur, kerupuk. Unik, lucu, fresh. Kepedasan, higienis, kemasan. Yg higienis. Higienis, BPOM, MUI,

Kurang baik karena keseringan menggunakan styrofoam. Enak, nagih, pedas. Kurang baik karena keseringan menggunakan steroform. Kalo bisa diganti jangan menggunakan steroform. Tahan air. Menggunakan bahan yang aman untuk makanan. Perubahan menggunakan kemasan lain yang lebih baik.

Untuk bentuk kemasan sangat rentan bocor. Pedas, berkuah, kerupuk yang lembek. Sangat mudah bocor. Mudah bocor. Menggunakan styrofoam. Menggunakan tempat yang anti bocor. menggunakan tempat yang tidak bocor. Agar banyak penjual yang bisa menggunakan kemasan yang anti bocor atau menggunakan kemasan seperti mangkok agar pelanggan bisa langsung memakannya dan tidak perlu menggunakan alat makan lagi.

Berdasarkan bentuk kemasan seblak bandung kurang menarik. Dari segi rasa terkadang berbeda di tiap penjual, Dari segi aroma wangi dan membuat ingin memakannya, Dari segi bentuk terlihat seperti makanan yang banyak bahan-bahan. Kurang menarik. Tidak aman. Tidak sehat karena menggunakan plastik. Material kemasan dari plastik yang tidak sehat dengan makanan hangat seperti seblak, pengalaman penggunaan tidak aman karena terkadang suka tumpah, bentuk kemasan tidak menarik dan tidak ada inovasi. warna, perasaan ketika mengkonsumsi, material kemasan. Di wadah yang aman dan tidak di wadah plastik. Bentuk kemasan diperbarui dan dibuat lebih aman serta unik.

dari kemasannya sendiri, menurut saya masih sangat tidak efektif, karena pasti ada orang yang beli seblak untuk dimakan di perjalanan, kemasan tadi sangat memudahkan seblak untuk tumpah, kemudian saya kurang suka dengan kemasan makanan yang menggunakan styrofoam karena bisa berbahaya bagi kesehatan apalagi kalau makanannya masih panas. rasanya gurih, warna nya biasa kuning, bentuknya seperti seblak pada umumnya saja. Kurang aman karena dari styrofoam, tidak efektif untuk dibawa kemana mana, ribet untuk dibuka. kemasannya yg kurang aman bagi kesehatan. Bentuk dan rasa mungkin seperti seblak pada umumnya. Menggunakan mangkok plastik dengan tutup. cocok, bahannya plastik, lebih aman juga pas digunakan. Bahan kemasan produk seblak jangan styrofoam karena kurang aman.

Pendapat saya saat melihat kemasan seblak bandung dari segi bentuk sepertinya enak dan dilihat dari segi desain dan warna itu menarik. Dari segi rasa pasti enak banget. Yang saya pikirkan mengenai seblak bandung itu cukup menarik sih. Keluhannya tentang rasa Entah itu



## © 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

rasanya kurang asin atau terlalu asin. Menjadi ciri dari kemasan seblak bandung itu memakai plastik. Kemasan seblak yg baik itu sebaiknya memakai kemasan yang tahan panas. Kemasan yang (W) alasannya karena itu mungkin kemasannya mungkin tahan panas dan bagus juga dari segi desain dan cara penyimpanannya juga tidak ribet. Harapannya bentuk kemasan seblak bandung ini ditingkatkan lagi agar pembeli mudah dalam menyimpan dan menikmatinya.

sangat tidak nyaman karena jika terjatuh bisa saja menyebabkan seblak tumpah. enak dan lezat. sangat sederhana dan mudah rusak. kalau diiketnya terlalu kencang susah dibuka. wangi dari seblak mempunyai ciri khas tersendiri. menggunakan tempat yang mudah dibuka dan minim rusak. gampang dibuka. semoga kemasan seblak dapat lebih bervariasi dan mudah dibuka.

sebenarnya untuk sekelas seblak dimanapun menurut saya dari segi rasa, bentuk, bau, dan perasaan ketika mengkonsumsinya pun sama saja. belum ada yang terasa "enak sekali". namun untuk pengemasan kalau bisa dipakai kan wadah semacam tupperware untuk meminimalisir rawan tumpah. rasa nya sama saja dari namanya seblak pasti pedas, aromanya cukup kuat, teksturnya kental namun ada yang cair karena memakai kuah, bentuknya beraneka macam. Kurang higienis karena pake plastik Adapun zat kimia dari plastik yang tercampur pada seblak itu bisa bahaya bagi kesehatan kurang menarik karena standar pada pengemasannya. rasa nya sama saja dari namanya seblak pasti pedas, aromanya cukup kuat, teksturnya kental namun ada yang cair karena memakai kuah, bentuknya beraneka macam.

Material kemasan tidak aman terhadap makanan, bau dari makanan tembus, penggunaan tidak praktis, tidak menarik untuk dilihat. Gurih, berair, lembek, pedas. Berbahan plastik, tidak aman penyimpannya, aroma makanan tembus, transparan. Produk terkontak langsung dengan plastik, terkadang plastik mengeluarkan minyak indikasi migrasi material, tidak menarik. Biasanya dari styrofoam dan dibungkus lagi kantong plastik. Terbuat dari bahan food grade seperti kertas ivory, mempunyai desain yang apik, tertutup sehingga aroma makanan tidak keluar. Kemasan berbentuk wadah atau cup dengan tutup hitam berbahan kertas sayang anggap cocok untuk membungkus seblak bandung karena material aman, produk kedap udara, dan lebih rapi. Ditambahkan desain yang menonjolkan keunggulan produk dan terbuat dari bahan biodegradable.

Kemasannya berbahaya bagi kesehatan dan lingkungan. Dari segi rasa pedas dan enak rempah yang beragam. Teksturnya lembek karena kerupuk bahan utamanya. Aromanya sangat menggugah selera karena penggunaan rempah. Biasanya menggunakan styrofoam seperti pada poster. Ada juga yang menggunakan kemasan seperti wadah. Jika dimakan langsung biasanya menggunakan mangkok. Jika bumbunya kurang pas dengan lidah saya. Penggunaan styrofoam seperti poster. Ribet jika harus memindahkannya ke mangkok. Biasanya menggunakan styrofoam seperti pada poster. Menggunakan wadah seperti makanan. karena sepengalaman saya membeli baso aci. Saya menggunakan wadah seperti itu dan tetap aman. Mengganti kemasan styrofoam menjadi wadah. Mengembalikan rasa seperti yang jadul, karena rasa seblak sekarang ada yang kurang pas. Berhenti untuk menggunakan plastik dan styrofoam karena selain berbahaya pada kesehatan juga dengan lingkungan dapat tercemar.

dari segi bentuk dan estetika memang harus di upgrade agar lebih minimalis dan ramah lingkungan. rasa pasti enak, aroma apalagi ga bisa di ignore radius 1 km aja kecium baunya, untuk tekstur saya lebih suka yang masih renyah karena pas dimakan ada perlawanan. tidak ramah lingkungan, jelek dan yg penting kebungkus. kalo beli dibungkus otomatis seblaknya bengkak karena terlalu lama kena air panasnya, jarang tempat makan seblak yg memadai, untuk rasa seblak bandung teh elin ttp juara dangdut. ada batagor dan siomaynya. di taro di



## © 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

cup seperti bakso atau tempat odeng lawson misal, untuk seblak yg beli matang dari tempat. lebih efektif untuk makanan berkuah. kedepannya untuk kemasan seblak harus kedap panas artinya customer tidak perlu khawatir tangan akan kepanasan atau terluka ketika makan seblak, di berikan tempat untuk kuah pisah, serta tambahan untuk alat makan seperti sendok.

Bentuk kurang menarik sehingga tidak dapat dibayangkan rasa yang dimilikinya karena kurang menarik. Rasa gurih, Tekstur kenyal dari kerupuk, Bentuk banyak toppingnya sehingga sedap, Tekstur kental merah, Aroma kencur dan gurih. Kemasan praktis mudah digunakan, Kemasan menggunakan plastik untuk membungkus seblak, Kemasan tidak tahan panas. Bentuk kemasan kurang menarik, Kurang praktis sehingga seblak harus segera dimakan, Desain kurang menarik.Kemasan berbahan plastik transparan sehingga terlihat bentuk seblaknya. Desain kemasan menarik diselingi dengan gambar isi produk, Kemasan memudahkan penyimpanan seblak, Kemasan praktis bisa dibawa dan disimpan di tempat yang memudahkan konsumen.desain menarik, berbentuk mangkok sehingga memudahkan konsumen untuk menikmati seblak. Desain kemasan yang menarik, bentuk kemasan yang memudahkan konsumen untuk menikmati, kemasan yang praktis dan aman tidak mudah bocor untuk menyimpan seblak agar tahan lama.

Dalam penjualan kemasan haruslah mempunyai logo agar desain terlihat menarik dan juga bisa sebagai alat promosi, selain itu kemasan dengan plastik dalam keadaan seblak yang masih panas sebenarnya kurang baik bagi kesehatan, namun anehnya para penjual seblak serta pembelinya masih memaklumi itu, perlu sebuah terobosan atau inovasi baru agar sebuah kemasan seblak bisa aman dan nyaman ketika dikonsumsi. Seblak sudah populer di kalangan masyarakat dan merupakan usaha yang cukup menjanjikan. Rasanya terlihat enak. Warnanya sangat menggugah selera. Kemasannya kurang aman apabila hanya menggunakan plastik dan styrofoam, Perlu terobosan baru agar kemasan aman dan nyaman untuk dikonsumsi. Perlu juga sebuah logo dalam kemasan sebagai ciri khas dan alat promosi. Kemasannya kurang aman karena hanya menggunakan plastik, Belum ada logo produk, Kemasan terlihat biasa saja dan tidak menarik. Rasa yang menjadi ciri khasnya. Kemasan seblak yang baik adalah kemasan yang tidak membahayakan pembelinya, serta memudahkan dalam mengonsumsi seblaknya. cukup menarik karena dalam kemasannya terlihat simpel dan mudah untuk mengonsumsi seblaknya. Harus ada logo dalam kemasannya, Kemasan haruslah aman dan nyaman bagi konsumen dan sebaiknya tidak menggunakan plastik, Membuat desain warna kemasan yang menarik dan menjadi ciri khas produknya.

Bentuk kemasan kurang menarik dan berbahaya. Enak, pedas, wangi, nagih. Mangkuk plastik yang aman. Transfer zat kimia ke makanan dari kemasannya, sehingga makanan yang tadinya sehat menjadi sumber penyakit. Warna, dan material. Food grade, tahan panas, tertutup, bisa digunakan dalam microwave, dan tidak mengandung zat berbahaya. menarik, sepertinya tidak mengandung zat berbahaya, aman, dan tahan panas, poin plus pada tutup nya ada. Lebih baik, efisien, simpel dan eyecatching.

gampang hancur. aroma dan aftertaste yang kuat, mudah dikunyah dan ditelan, eye catching. gampang hancur, khas, bukan untuk dimakan di kemasan. tidak ramah lingkungan, gampang hancur, sulit bisa dimakan di kemasan. tahan panas. tahan panas, tidak mudah hancur, bisa sebagai tempat makan dengan mudah. mudah dibawa, bisa sebagai tempat makan, menyimpan panas. mudah dibawa, bisa sebagai tempat makan, menyimpan panas.

Kurang menarik, tidak aman, cepat rusak. Enak banget, pedas, kenyal. Kemasan sederhana, kemasan tidak menarik, kemasan tidak aman. Mudah membuat seblak tumpah, kurang menarik, tidak tahan panas. Styrofoam menggunakan plastik. Tahan panas, menarik, aman. Bisa tahan panas, menggunakan bahan yang kokoh agar tidak mudah tumpah, aman dan



## © 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

menarik.

Bentuknya kurang menarik, warnanya juga biasa aja kemasannya, nggak ada label, dan susah banget menuangkan dari bungkus ke mangkuk jika di bawa pulang, pasti tumpah dikit. Pernah saya titip seblak ke teman, basing dia mau membeli dimana, dibeli di dekat kosan saya, di situ ada 2 penjual, saya tanya beli dimana karena tidak ada label, dia juga bingung jelasinnya, karena seblaknya enak, saya pernah membeli satu diantara 2 itu tetapi rasanya kurang enak, anyway karena baru awal buka dan sekarang katanya enak udahan, jadi bingung beli dimana teman saya. Pengemasannya kurang menarik, rasanya seblak enak, dan rasanya juga enak banget. Kurang menarik, kurang label, kurang aman. Cara penyimpanan rawan tumpah, material kemasan dapat berbahaya, dan desain kurang menarik. Desainnya menarik, aman, tidak gampang tumpah. karena Kokok, terlihat juga seblaknya, ada label juga. Desainnya menarik, aman, ada label sebagai ciri khas.

Berdasarkan bentuk, saya masih merasa asing. Karena disajikan dengan krupuk mentah yang direbus. Selain itu untuk warna dan tidak begitu masalah untuk saya. Untuk desain, saya sedikit merasa kurang baik karena menggunakan tempat yang susah didaur ulang. Basah, krupuk, asin. Makanan bandung, basah, kerupuk. Tidak higienis, wadah makannya kurang baik, basah. Menggunakan kerupuk mentah. Menggunakan mangkuk, ataupun toples bekal seperti tupperware. Tidak ada. Karena seluruh sampel menggunakan bahan plastik (tidak dapat terurai) dan kertas (dapat meresap kuah). Menggunakan kemasan yang memang aman untuk makanan dan dapat disimpan untuk jangka panjang.

Tidak praktis. Sedap, panas, cair berkuah. Tidak praktis, tidak tahan panas, tidak menarik. Ribet, perlu dibuka ikatan plastiknya. Plastik tidak tahan panas. Tahan panas, siap makan. Berbentuk mangkuk, tahan panas, unik. Lebih praktis, mudah dibawa, memiliki label dan membuat produk siap makan.

kurang higienis. rasa, aroma, kenikmatan. kurang menarik, kurang higienis, bau plastik. penggunaan plastiknya, saat makna terbayang bau plastik, kurang higenis. Biasanya ada gambar ilustrasi koki gendut. yang pasto higienis, tidak meninggalkan bau kemasan. menurut saya ituu kemasan baguss yang bisa dipakai untuk seblak, dan tertutup. Bentuk bulat/kotak sama saja yg penting tidak bau, dan yang pasti harus tertutup rapat.

Banyak varian yang menarik untuk dicoba. Pedas, enak, gurih. Simple tapi kurang menarik. Dari segi kemasannya harus lebih prepare lagi biar lebih menarik. Dari rasa dan bau nya ciri khas banget. Tidak pake strefrom. lebih menarik. Tidak pake strefrom, terus jangan pake plastik.

Kemasan seblak tersebut adalah kemasan ideal yang sering digunakan oleh para penjual seblak. selain mudah dibawa, penjual juga tidak perlu khawatir saat proses pendistribusian, biayanya murah dan mudah ditemukan di mana saja. Seblak Bandung memiliki aroma rempah yang kuat, memiliki varian seblak yang beragam dan terus melakukan modifikasi isian , lebih enak dikonsumsi ketika cuaca dingin, bagi yang menyukai pedas tidak disarankan makan seblak dalam keadaan perut kosong. kemasan seblak bandung terlalu monoton, tidak ramah lingkungan, memudahkan konsumen untuk mengkonsumsi produk kemasan terlalu besar sehingga terlalu memenuhi tempat, terlalu banyak menggunakan benda-benda yang terbuat dari plastik, makanan menempel langsung pada plastik yang tidak diketahui zat apa yang terkandung dalam plastik tersebut. ciri khas dari kemasan seblak bandung adalah mengandung pemakaian 3 plastik dalam pendistribusianya. mulai dari plastik kiloan untuk seblak agar tidak tumpah, styrofoam yang digunakan agar tidak perlu mengotori piring di rumah, dan plastik lainnya yang berfungsi sebagai wadah agar memudahkan konsumen



## © 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

membawa seblak tersebut kemana saja. memiliki biaya yang rendah tapi tetap memperhatikan dan melindungi isi produk, menarik pembeli, mudah didaur ulang/menggunakan wadah yang ramah lingkungan, tidak menggunakan bahan yang terdapat senyawa toksik. Kemasan Y adalah kemasan yang ideal untuk produk seblak, selain mudah dibawa kemana saja, kemasan tersebut juga ramah lingkungan, melindungi tangan konsumen dari aliran panas dari kuah seblak, memiliki bentuk yang unik sehingga beda dari penjual seblak lainnya. menggunakan kemasan yang ramah lingkungan atau mudah didaur ulang, penjual harus melakukan branding kemasan produk sehingga membedakan antara penjual satu dan lainnya, mudah dibawa kemana saja tapi dengan bentuk yang minimalis.

seblak yang diletakkan di styrofoam sepertinya berbahaya apalagi jika diletakkan saat masih panas. pedas, lembek, kencur. kurang aman, kurang menarik. material kemasan tidak aman karena pakai styrofoam pakai styrofoam dan plastik membahayakan lingkungan juga karena banyak sampah. rasa kencur dan baunya. menggunakan paper bowl mungkin aman dan efisien. paper bowl mungkin aman jika dibawa dengan benar dan tidak banyak sampah lingkungan. design yg menarik ramah lingkungan dan bentuknya memudahkan pengguna.

karena kebanyakan seblak menggunakan kemasan plastik dan styrofoam, terlalu banyak penggunaan plastik. plastik adalah salah satu kemasan yang sulit terurai di alam dan tidak ramah lingkungan. selain itu, kemasan yang digunakan tidak praktis disebabkan durabilitynya sangat kurang sehingga bisa saja tumpah karena plastik/styrofoam terbelah atau lain sebagainya. penggunaan plastik dan styrofoam dalam makanan panas dapat menyebabkan senyawa yang terdapat dalam kemasan tersebut akan bermigrasi ke makanan sehingga sangat berpengaruh terhadap kesehatan konsumennya. kemasan seperti itu juga tidak memiliki desain seperti nama brand. kerupuk rebus, kencur, pedas. umumnya kemasan seblak menggunakan tidak jauh dari plastik, styrofoam, sedikit yang menggunakan paper cup. tidak praktis, tidak ramah lingkungan, tidak sehat. tidak menggunakan plastik yang tahan panas melainkan menggunakan plastik kresek yang biasa digunakan untuk membawa suatu barang, penggunaan styrofoam, dan sendok plastik. penggunaan paper cup yang telah dilaminasi oleh plastik sehingga kemasan kertas tidak rembes karena kuah/minyak. dilihat dari segi warna, warna putih membantu visual makanan lebih cerah karena kemasannya warna putih, kemasan dapat dicetak, kokoh dan cukup dapat menahan kuah/minyak karena dilaminasi oleh plastik, cara penyimpanan dapat ditutup dan dapat digunakan untuk microwave, penggunaan paper cup ivory cukup mahal karena dari segi warna putih menggunakan bleaching/pemutih agar warnanya tidak butek. diharapkan tidak menggunakan plastik dan styrofoam sebagai kemasan karena tidak ramah lingkungan, tidak baik untuk kesehatan, tidak baik untuk jangka panjang.

sebenarnya kemasan seperti itu terlalu berisiko untuk kesehatan, apalagi jika disimpan terlalu lama. gurih, enak, pedas. kurang fleksibel, sendok tidak kokoh, dan sulit dibuka apabila seblak masih panas. harus dipindahkan dulu ke mangkok agar mudah makannya jd agak repot, sulit dituang saat masih panas karena kemasan menggunakan plastik, sendok tidak kokoh. menggunakan plastik dan styrofoam. menggunakan mangkok seperti ricebowl yg dapat menahan panas. karena terlihat memudahkan saat memakannya dan terlihat dapat menahan panas. seperti mangkok agar tidak perlu dituang lagi ke mangkok lain, sendoknya menggunakan bahan yang lebih kuat, dapat menahan panas.

tidak ada masalah dalam hal bentuk rasa warna dan bau, namun agak sulit menggunakan terlebih lagi saat harus menuangkan isian seblak yang panas kendalam mengkuk. menurut saya ini adalah jajanan yg lumayan mengenyangkan, aroma nya ga menyengat, dan teksturnya lembut sehingga mudah di kunyah. kemasan nya praktis, tp sulit di gunakan dan tidak tahan panas. kemasan tidak tahan panas. plastik kiloan san styrofoam. yg tersegel baik namun dapat dibuka dengan mudah, yg tahan panas dan dapat di pegang dgn aman. segel terlihat mudah



## © 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

dibuka, pembeli tidak harus repot menuangkan seblak ke mangkuk, pembeli dapat melihat isian seblak sehingga penampilan produk menarik. mudah digunakan, praktis, tahan panas.

Kemasan harus menarik dan aman untuk seblak tersebut karena produk tersebut adalah makanan jadi harus aman dari kontaminasi. Rasa yang enak, warna yang menarik, tekstur yang unik. Harus Menarik dan unik, Harus Aman, Harus deskriptif dan informatif. Tidak aman, Tidak menarik, Tidak informatif dan deskriptif. Aroma dan rasa yang khas dari bandung. Aman, menarik dan informatif. kemasan lebih menarik dan unik dibanding yang lain dan pastinya aman. Lebih informatif, lebih menarik dan lebih aman.

Dari segi warna, saya membayangkan akan mendapatkan rasa seblak yang pedas dan gurih. Disamping itu saya juga membayangkan kemasan yang dapat menahan panas seblak ketika didalam kemasan tersebut. Pedas, gurih dan warna seblaknya matahari. Kecocokan warna yang cukup pas antara tekstur dan warna makanan dengan desain agar lebih unik, harusnya kemasannya modern dan pallete warna yang cukup sinkron antar masing masing warna desain, harusnya kemasan seblak bisa menahan panas seblak dan tentunya bisa langsung dimakan di tempatnya. Gambar seblak kurang menarik perhatian, kurangnya objek desain yang menarik perhatian, tidak tahan akan panasnya seblak, kuno. Warna yang cocok dengan seblak. Tidak menyusahkan yang makan, sehat dan higienis. harusnya bisa menahan panas seblak dan kokoh pada bahannya, tidak menyusahkan pelanggan, higienis dan sehat. bisa menahan panas seblak, tidak menyusahkan pelanggan sehingga bisa makan di tempat, higienis dan sehat, proporsi warnanya menarik dan cocok dengan produk.

Untuk rasa cocok bagi saya, ketika ingin mengkonsumsi seblak yang dingin kemudian dipanaskan memang kurang efisien. Rasa seblak nya cocok bagi saya, aromanya juga menggoda, warna nya merah karena dari cabenya yang memberi cita rasa pedas. Sederhana, murah, dan oke. Kemasan yang kadang terjadi kebocoran, karena suhu panas jadi kemasan mudah penyok, kadang rasa seblak menyatu dengan bahan yang ada dari kemasan plastik. Cita rasa yang khas karena bumbunya, bentuknya ada yang kering maupun basah, tempat penyimpanan yang tidak tahan lama. Kemasan sekali pakai, tahan panas, dan tidak mudah rusak. karena simple dan juga menarik bagi konsumen sehingga dengan kemasan seperti itu akan banyak konsumen yang ingin membeli. Semoga kedepannya, kemasan seblak lebih menarik dan juga tahan terhadap suhu panas.

Sangat sederhana, tidak tahan panas, warnanya putih tidak memiliki desain. Pedas, gurih, berkuah, enak bangett. Dibuat berbentuk mangkuk sehingga lebih mudah utk jadi wadah seblak. Sebisa mungkin pakai material kemasan yg tahan panas dan minim migrasi. Kadang plastik bisa meleleh, kalo styrofoam bahaya utk makanan panas. Terus kalo bisa desainnya lebih menarik lagi, supaya bisa menarik pembeli. Gambar kerupuk seblak, rasa pedas dari cabai, dan berbagai macam topping seperti telur, sosis, bakso agar lebih eyecatching. Berbentuk mangkok, diberi desain semenarik mungkin, dan material kemasannya yang lebih tahan panas. Semoga bisa lebih berwarna dengan adanya desain, meminimalkan migrasi dari kemasan ke seblak, dan bisa menjadi wadah yang mudah untuk digunakan saat hendak mengkonsumsi seblak.

Selain kurang menarik, bahan yang dipakai pun memiliki risiko buruk bagi kesehatan pun dengan bahan bungkus berbahan styrofoam tidak dianjurkan penggunaannya untuk makanan panas dan berminyak. gurih, pedas, enak. ringkas, murah, sederhana, safety, dan cukup buruk untuk kesehatan. ketika dibungkus plastik dalam keadaan sangat panas, bahan plastik mudah menyusut/rusak, sehingga bahan tersebut menyatu dengan makanan yang kita konsumsi (tentu tidak baik bagi kesehatan), Bau plastik/styrofoam, kemasan kurang menarik, mudah rusak. Berbahan dasar plastik. berbentuk seperti cup/mangkok yang tidak mudah



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

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

rusak, mudah dibawa dan eco friendly. z & i, mudah dibawa, simple, dan cukup menarik. Semoga semakin menarik, tidak mudah rusak, mudah dibawa dan eco friendly dll.

Kemasan tidak menarik, menggunakan styrofoam. rasanya enak dan gurih, isi topping yang berbeda2, aromanya sedap. Kemasannya menggunakan plastik, tidak menggunakan label, dan masih menggunakan styrofoam sebagai wadah untuk makan. Kurang label, susah dibuka karena ikatannya terlalu kencang, kurang design. Rasa yang khas, topping yang berbeda. Tidak menggunakan styrofoam. menarik. Lebih menarik.

Kemasan seblak Bandung kurang menarik dan material yang digunakan tidak aman karena mengandung zat kimia yang akan menjadi toxic ketika terkena panas dari makanan. Makanan khas Bandung yang memiliki rasa pedas, tekstur kenyal, dan berkuah. Seblak Bandung biasanya dikemas dengan plastik putih yang diikat, kemudian dimasukan ke dalam styrofoam, serta ada sendok plastik. Kemasan seblak Bandung yang biasa ditemukan di pinggir jalan kurang praktis digunakan, kuah yang panas membuat konsumen sulit untuk membuka dan mengeluarkan produk dari kemasan, kemasan juga sering bocor. Rasa pedas, bau kencur, warna merah. Sebaiknya menggunakan thinwall dengan kuah dibungkus terpisah menggunakan plastik food grade tahan panas sehingga mudah untuk dibuka dan seblak aman dikonsumsi. thinwall dengan kuah dibungkus terpisah menggunakan plastik food grade tahan panas. Sebaiknya memperhatikan bahan dari bungkus seblak, agar aman dan tidak menyebabkan toxic.



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

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

### Lampiran 3. Poster Stimulus

Pengembangan kemasan pada produk

# SEBLAK HOT

Saat ini UMKM Raja Seuhan mengemas produk seblak dengan kemasan plastik transparant dan styrofoam. Setelah seblak tersebut sudah matang dan masih dalam keadaan panas dimasukan kedalam kemasan tersebut.

### MENGAPA PERLU DILAKUKAN PENGEMBANGAN?

**Kemasan Sederhana**  
Kemasan tidak memiliki fitur tambahan yang dapat memudahkan konsumen dalam mengkonsumsi produk karena plastik diikat sehingga sulit dibuka dan jsi seblak rawan tumpah.

**Kemasan Tidak Menarik**  
UMKM Raja Seuhan tidak memiliki desain label pada kemasannya sehingga tidak terdapat informasi mengenai produk dan tampilan produk terlihat tidak menarik dan informatif.

**Kemasan Tidak Aman**  
Kontaminasi dari bahan plastik berbahaya memengaruhi risiko kesehatan ketika bahan monomer plastik berimigrasi ke dalam makanan kemasan terlebih lagi dalam keadaan panas dan berminyak.

Menurut kalian, kemasan produk seblak harus terlihat seperti apa? Apa saja yang harus dimiliki oleh kemasan baru produk seblak ini? Kata-kata apa saja yang ingin digambarkan pada kemasan 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

### Lampiran 4. Source Code Pre-Processing TF-IDF

```

import pandas as pd
import numpy as np
import string
import re
import nltk
import swifter
import Sastrawi
import networkx as nx

from nltk.tokenize import word_tokenize
from nltk.tokenize.punkt import PunktSentenceTokenizer
from nltk.corpus import stopwords
from nltk.stem import SnowballStemmer
from Sastrawi.Stemmer.StemmerFactory import StemmerFactory
from nltk.probability import FreqDist
from sklearn.feature_extraction.text import TfidfTransformer, CountVectorizer
nltk.download('popular')
nltk.download('punkt')
nltk.download('averaged_perceptron_tagger')
nltk.download('wordnet')

df = pd.read_csv('Kanseidata.csv')
df.head(60)
# ----- Case Folding -----
# gunakan fungsi Series.str.lower() pada Pandas
df['Kansei'] = df['Kansei'].str.lower()

print('Case Folding Result : \n')
print(df['Kansei'].head(60))
print('\n\n\n')
import string
import re #regex library

#import word_tokenize & FreqDist from NLTK
from nltk.tokenize import word_tokenize
from nltk.probability import FreqDist

# ----- Tokenizing -----
def remove_Kansei_special(text):
    # remove tab, new line, ans back slice
    text = text.replace("\t", " ").replace("\n", " ").replace("\u", " ").replace("\\", "")
    # remove non ASCII (emotion, chinese word, .etc)
    text = text.encode('ascii', 'replace').decode('ascii')
    # remove mention, link, hashtag
    text = ''.join(re.sub("([@#][A-Za-z0-9]+)|(\w+\:\w+\s+)", " ", text).split())
    # remove incomplete URL
    return text.replace("http://", " ")

df['Kansei'] = df['Kansei'].apply(remove_Kansei_special)

```



## © 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

```
#remove number
def remove_number(text):
    return re.sub(r"\d+", "", text)

df['Kansei'] = df['Kansei'].apply(remove_number)

#remove punctuation
def remove_punctuation(text):
    return text.translate(str.maketrans("", "", string.punctuation))

df['Kansei'] = df['Kansei'].apply(remove_punctuation)

#remove whitespace leading & trailing
def remove_whitespace_LT(text):
    return text.strip()

df['Kansei'] = df['Kansei'].apply(remove_whitespace_LT)

#remove multiple whitespace into single whitespace
def remove_whitespace_multiple(text):
    return re.sub('\s+', ' ', text)

df['Kansei'] = df['Kansei'].apply(remove_whitespace_multiple)

# remove single char
def remove_singl_char(text):
    return re.sub(r"b[a-zA-Z]b", "", text)

df['Kansei'] = df['Kansei'].apply(remove_singl_char)

# NLTK word rokenize
def word_tokenize_wrapper(text):
    return word_tokenize(text)

df['Kansei_tokens'] = df['Kansei'].apply(word_tokenize_wrapper)

print('Tokenizing Result : \n')
print(df['Kansei_tokens'].head(60))
print('\n\n\n')

# NLTK calc frequency distribution
def freqDist_wrapper(text):
    return FreqDist(text)

df['Kansei_tokens_fdist'] = df['Kansei_tokens'].apply(freqDist_wrapper)

print('Frequency Tokens : \n')
print(df['Kansei_tokens_fdist'].head(60).apply(lambda x : x.most_common()))
from nltk.corpus import stopwords
nltk.download("stopwords")
# ----- get stopword from NLTK stopword -----
# get stopword indonesia
list_stopwords = stopwords.words('indonesian')
```



## © 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

```

# ----- manually add stopword -----
# append additional stopword
list_stopwords.extend(["yg", "dsb", "dengan", "tidak", "produk", "berbahaya",
"kesehatan", "aroma", "murah", "kencur", "bahaya", "gurih", "makanan", "wadah",
"bandung", "guna", "suka", "kuahnya", "ttp", "penggunaan", "zatzat", "zat",
"menggunakan", "untuk", "memicu", "lembek", "ditelan", "dikunyah", "yaitu", "lebih",
"penjual", "bisa", "kerupuknya", "dipindahkan", "segi", "enak", "cc", "menggunakan",
"memiliki", "guna", "bentuknya", "sterofoam", "mengandung", "kantong", "disarankan",
"dan", "kalo", "di", "kan", "dgn", "bilang", "nya", "untuk", "tidak", "yang", "seblak",
"atau", "lagi", "aja", "si", "ya", "sudah", "kl", "sih", "loh", "biar", "n", "t", "lembek",
"isinya", "berdasarkan", "lembeknya", "amp", "apapun", "d", "klo", "dg", "rt", "ny",
"bikin", "gt", "kemasan", "seblak", "biar", "bilang", "krn", "karena", "ga" "jgn", "sdh",
"aja", "t", "nan", "loh", "rt", "amp", "si", "gak", "ga", "dg", "yg", "pen", "kemasannya",
"yg", "kemasan", "seblak", "bisa", "juga", ])

# ----- add stopword from txt file -----
# read txt stopword using pandas
#txt_stopword = pd.read_csv("stopwords.txt"), names= ["stopwords"], header = None)

# convert stopword string to list & append additional stopword
#list_stopwords.extend(txt_stopword["stopwords"][0].split(' '))

# -----
# convert list to dictionary
#list_stopwords = set(list_stopwords)

#remove stopword pada list token
def stopwords_removal(words):
    return [word for word in words if word not in list_stopwords]

df['Kansei_tokens_WSW'] = df['Kansei_tokens'].apply(stopwords_removal)

print(df['Kansei_tokens_WSW'].head(60))

# import Sastrawi package
from Sastrawi.Stemmer.StemmerFactory import StemmerFactory
import swifter

# cretae stemmed
factory = StemmerFactory()
stemmer = factory.create_stemmer()

# stemmed
def stemmed_wrapper(term):
    return stemmer.stem(term)

term_dict = {}

for document in df['Kansei_normalizad']:
    for term in document:
        if term not in term_dict:

```



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

## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

```
term_dict[term] = ''  
  
print(len(term_dict))  
print("-----")  
  
for term in term_dict:  
    term_dict[term] = stemmed_wrapper(term)  
    print(term,":",term_dict[term])  
  
print(term_dict)  
print("-----")  
  
# apply stemmed term to dataframe  
def get_stemmed_term(document):  
    return [term_dict[term] for term in document]  
  
df['Kansei_tokens_stemmed'] =  
df['Kansei_normalizad'].swifter.apply(get_stemmed_term)  
print(df['Kansei_tokens_stemmed'])  
# convert list formated string list  
import ast  
  
def convert_text_list(texts):  
    texts = ast.literal_eval(texts)  
    return [text for text in texts]  
  
df2["Kansei_list"] = df2["Kansei"].apply(convert_text_list)  
  
print(df2["Kansei_list"][52])  
  
print("\ntype : ", type(df2["Kansei_list"][52]))  
def calc_TF(document):  
    # Counts the number of times the word appears in review  
    TF_dict = {}  
    for term in document:  
        if term in TF_dict:  
            TF_dict[term] += 3  
        else:  
            TF_dict[term] = 1  
    # Computes tf for each word  
    for term in TF_dict:  
        TF_dict[term] = TF_dict[term] / len(document)  
    return TF_dict  
  
df2["TF_dict"] = df2['Kansei_list'].apply(calc_TF)  
  
df2["TF_dict"].head()  
# Check TF result  
index = 0  
  
print("%20s % "term", "\t", "TF\n")  
for key in df2["TF_dict"][index]:  
    print("%20s % key, "\t", df2["TF_dict"][index][key])
```



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

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

```

def calc_DF(tfDict):
    count_DF = {}
    # Run through each document's tf dictionary and increment countDict's(term, doc) pair
    for document in tfDict:
        for term in document:
            if term in count_DF:
                count_DF[term] += 1
            else:
                count_DF[term] = 0
    return count_DF

DF = calc_DF(df2["TF_dict"])
print(DF)
n_document = len(df2)

def calc_IDF(n_document, DF):
    IDF_Dict = {}
    for term in DF:
        IDF_Dict[term] = np.log(n_document / (DF[term] + 1))
    return IDF_Dict

# Stores the idf dictionary
IDF = calc_IDF(n_document, DF)
def calc_TF_IDF(TF):
    TF_IDF_Dict = {}
    # For each word in the review, we multiply its tf and its idf.
    for key in TF:
        TF_IDF_Dict[key] = TF[key] * IDF[key]
    return TF_IDF_Dict

# Stores the TF-IDF Series
df2["TF-IDF_dict"] = df2["TF_dict"].apply(calc_TF_IDF)
print("%20s" % "key", "\t", df2["TF_dict"][index][key], "\t", df2["TF-IDF_dict"][index][key])
# sort descending by value for DF dictionary
sorted_DF = sorted(DF.items(), key=lambda kv: kv[1], reverse=True)[:1]

# Create a list of unique words from sorted dictionay 'sorted_DF'
unique_term = [item[0] for item in sorted_DF]

def calc_TF_IDF_Vec(TF_IDF_Dict):
    TF_IDF_vector = [0.0] * len(unique_term)

    # For each unique word, if it is in the review, store its TF-IDF value.

    for i, term in enumerate(unique_term):
        if term in TF_IDF_Dict:
            TF_IDF_vector[i] = TF_IDF_Dict[term]
    return TF_IDF_vector

df2["TF_IDF_Vec"] = df2["TF-IDF_dict"].apply(calc_TF_IDF_Vec)
print("print first wor matrix TF_IDF_Vec Series\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

```
print(df2["TF_IDF_Vec"][0])

print("\nmatrix size : ", len(df2["TF_IDF_Vec"][0]))
# Convert Series to List
TF_IDF_Vec_List = np.array(df2["TF_IDF_Vec"].to_list())

# Sum element vector in axis=0
sums = TF_IDF_Vec_List.sum(axis=0)

data = []

for col, term in enumerate(unique_term):
    data.append((term, sums[col]))

ranking = pd.DataFrame(data, columns=['term', 'rank'])
ranking.sort_values('rank', ascending=False)
```



**© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta**
**Lampiran 5. Hasil Semantic Differential I**

No	Kata Kansei	Responden																														Total +	Total -	Antonim kata Kansei
		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			
1	Kemasan Aman	3	1	1	2	-1	-1	-1	1	2	-1	2	2	1	-1	1	1	1	-1	2	3	2	1	2	2	2	-1	3	1	1,30	-0,23	Kemasan Berbahaya		
2	Tahan Panas	2	0	-1	1	-1	-1	-3	-3	2	-1	1	-3	2	-2	-1	1	-1	-1	1	2	1	-1	2	2	2	-2	-1	0,77	-0,83	Tidak tahan panas			
3	Desain menarik	-2	3	2	2	1	2	1	3	1	2	2	3	3	1	-3	0	1	1	-2	2	3	3	1	2	3	2	0	-3	1	1,60	-0,33	Desain membosankan	
4	Higienis	3	3	2	3	1	2	2	2	3	1	2	2	3	2	1	1	2	2	2	3	2	3	3	2	2	1	2	2,13	0,00	Tidak higienis			
5	Ramah Lingkungan	-2	2	-2	0	3	-2	-3	-2	-3	1	-1	-3	-3	-3	-2	0	-2	0	-3	2	3	-1	0	-2	1	-1	2	-2	-1	0,47	-1,33	Tidak Ramah lingkungan	
6	Berbentuk Mangkok	2	3	3	3	3	2	3	1	3	3	2	2	3	3	2	1	2	1	3	3	3	2	3	3	2	3	1	2	2,40	0,00	Tidak berbentuk Mangkok		
7	Terdapat Label Kemasan	1	-1	-2	3	1	-2	-3	0	-1	3	2	2	-2	-2	-2	0	1	2	-3	2	-3	2	2	1	1	2	2	-3	-2	1	0,93	-0,87	Tidak ada Label Kemasan
8	Penutup Rapat	-3	-2	1	0	1	2	-1	-2	2	2	-3	-1	-3	2	-1	1	1	2	2	3	-2	1	1	2	1	0	2	-2	-1	-1	0,87	-0,63	Penutup Longgar
9	Kemasan berbahan kertas	-3	-3	-3	0	-3	-2	-3	-2	-3	-2	-3	-3	-3	-3	-3	-1	-2	-1	-3	-2	-2	0	-2	2	-3	-1	-1	0,13	-1,93	Bukan kemasan berbahan kertas			
10	Sulit dibuka	-2	3	2	3	2	2	3	3	1	3	3	3	3	3	-1	2	2	3	-3	-3	2	-1	2	-3	0	2	-1	-2	-1	1,57	-0,60	Mudah dibuka	
11	Kemasan Plastik	2	-2	3	3	3	2	3	-2	3	3	3	2	3	3	2	0	2	3	2	3	-1	3	2	3	2	1	3	3	2	2,23	-0,17	Bukan kemasan plastik	
12	Foodgrade	-3	0	1	-3	-1	0	1	-1	1	-3	-3	-1	-3	2	-2	1	-1	1	-3	2	3	1	3	2	1	2	3	-2	-2	0,80	-0,90	NonFoodgrade	
13	Efisien	3	3	2	3	1	1	0	2	3	1	3	1	3	2	2	1	1	2	3	1	3	2	3	2	2	2	3	3	1	2	2,03	0,00	Inefisien
14	Kemasan simpel	3	3	2	3	1	-2	-3	1	-1	-3	3	1	3	-2	2	0	1	-1	3	2	3	2	2	3	3	3	3	2	1	1,73	-0,40	Kemasan rumit	
15	Mudah Dibawa	2	2	2	3	2	2	-2	3	3	2	3	-3	3	3	2	1	3	2	3	2	3	2	3	2	3	3	2	1	2,20	-0,17	Sulit Dibawa		
16	Kemasan bagus	3	2	2	3	2	0	0	3	2	2	3	1	3	1	-1	3	1	2	-2	2	3	2	3	1	3	3	3	0	-2	-1	1,77	-0,20	Kemasan jelek
17	Reuseable	3	3	2	3	1	0	-3	-1	-3	-3	-3	-2	-3	2	-2	2	0	-2	-3	-3	0	0	2	2	2	-1	3	1	-1	2	1,00	-0,93	Disposable
18	Kemasan Kokoh	2	3	0	3	2	-1	-3	1	-2	-2	-2	-3	2	-3	-2	0	-1	0	-3	-1	3	1	2	2	1	2	3	-2	-1	0,90	-0,90	Kemasan Ringkih	
19	Colorful	-2	1	-2	3	-2	-1	-3	-2	-3	-3	-2	-3	1	-3	-2	0	-1	-3	-2	2	1	1	-2	1	1	0	-2	-1	0,37	-1,43	Colorless		
20	Memiliki CiriKhas	2	2	2	3	-2	-1	-3	0	-2	3	3	2	2	-2	-2	-1	-1	-2	-3	1	2	1	3	0	1	0	3	-2	-1	1,00	-0,80	Tidak memiliki ciriKhas	
21	Kemasan Sederhana	-2	3	2	2	2	1	3	-1	3	2	3	-2	1	2	2	1	1	2	3	2	3	1	2	2	2	-1	2	3	1	2	1,77	-0,13	Kemasan Elegan
22	Mudah Tumpah	-1	-2	1	-3	-2	2	3	1	1	3	-1	2	-1	2	-1	1	0	2	3	0	2	1	0	-3	-1	0	2	2	1	2	1,03	-0,47	Sulit Tumpah
23	Kemasan Unik	-2	2	0	3	2	-2	-3	1	-2	-3	3	-2	-1	-2	-2	0	-1	-2	-2	1	2	-1	3	2	1	2	2	0	-1	-1	0,80	-0,83	Kemasan kuno
24	Eyecatching	2	3	-1	3	-1	-2	-2	3	1	1	1	2	3	-2	-2	0	1	-2	-3	2	2	1	2	-1	2	2	-2	-1	-2	1,10	-0,70	NonEyecatching	
25	Melindungi produk	2	2	-2	2	-2	-2	-3	-1	-3	-3	2	-2	-2	3	0	-2	-2	2	2	2	1	2	2	3	2	2	0	1	2	1,07	-0,90	Merusak produk	
26	Mampu menarik minatbeli	2	2	1	2	1	0	-1	2	2	2	0	2	3	0	3	1	1	0	2	2	2	1	3	2	3	0	-1	-1	1,47	-0,10	Tidak menarik minatbeli		
27	Memiliki logo	2	2	-1	3	-3	-1	-3	1	-1	3	3	2	-3	-2	3	0	-1	-2	3	1	-1	-2	2	2	2	-3	-2	-2	1,00	-1,00	Tidak memiliki logo		

SAMPEL 1 SAMPEL 2 SAMPEL 3 SAMPEL 4 SAMPEL 5 SAMPEL 6 SAMPEL 7 SAMPEL 8 SAMPEL 9 SAMPEL 10

## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

\*datakanseipca - Notepad

File Edit Format View Help

Kemasan Aman;1,30;1,80;1,17;2,43;1,47;2,20;1,93;2,16;2,40;1,50;1,93;1,90;1,43;1,60;1,23;1,83;1,03;1,47;1,27;1,77;2,17;1,40;1,73;1,23;1,47;1,27;2,17;1,40;2,03;1,73;Tahan Panas;0,70;1,37;0,57;1,93;1,17;2,00;1,40;2,00;2,20;0,83;2,30;2,10;0,97;1,67;1,00;1,70;0,63;0,93;1,30;1,20;1,60;1,43;1,17;0,67;0,87;0,73;1,47;0,70;1,73;0,93Desain menarik;1,60;0,93;1,67;1,77;0,83;2,37;1,33;2,32;2,47;1,73;2,33;2,63;1,10;1,70;0,70;2,13;0,73;1,47;1,53;1,67;1,83;0,83;1,50;1,17;1,17;1,20;2,00;1,40;2,33;1,90Higienis;2,13;1,87;1,47;2,13;1,70;2,43;2,23;2,38;2,27;1,77;2,43;1,90;1,53;1,90;0,70;2,00;1,43;1,70;1,47;2,00;2,03;1,80;1,97;1,50;1,83;1,47;1,93;1,67;1,97;1,87Ramah Lingkungan;0,47;1,83;1,97;2,37;0,98;2,10;0,73;2,28;2,07;0,83;1,93;0,60;0,83;0,87;0,67;1,57;0,47;0,57;1,70;1,00;2,10;1,20;1,37;0,60;0,60;0,70;1,47;0,50;1,53;0,87Terdapat Label Kemasan;0,93;0,50;2,10;0,53;0,47;1,67;1,83;1,93;2,53;2,30;2,47;2,53;2,27;2,40;2,13;2,17;1,07;2,07;1,27;2,40;0,70;0,63;0,83;1,47;2,17;1,57;2,20;2,53;2,56Efisien;0,80;2,03;1,57;2,13;1,77;2,23;2,00;2,15;2,07;1,73;1,93;2,57;1,83;2,17;1,80;2,10;1,67;1,73;1,67;2,07;2,10;1,67;1,83;1,57;1,73;1,57;2,13;1,43;2,10;2,13Kemasan simpel;0,80;1,47;2,13;1,50;0,93;1,87;1,63;2,09;2,03;1,87;2,37;2,37;1,70;2,30;1,80;2,20;2,10;2,20;1,90;1,50;1,33;1,70;1,50;1,80;1,03;2,17;1,83;2,50;1,87Mudah Dibawa;2,20;2,00;1,73;2,47;2,03;2,33;2,23;2,28;2,43;2,03;2,37;2,43;2,17;2,27;2,13;2,00;2,00;2,10;1,87;2,13;2,27;1,60;1,70;2,17;2,00;2,33;2,00;2,00;2,40;2,23Kemasan bagus;1,77;1,80;1,63;1,83;1,17;2,47;1,60;1,89;2,27;1,60;2,30;2,43;1,47;2,00;1,20;1,70;1,43;1,60;1,70;1,57;1,73;0,90;1,17;1,33;1,20;1,30;1,93;1,97;2,47;1,90Reuseable;1,00;0,60;1,47;0,90;0,90;0,90;1,50;2,07;1,27;0,57;1,07;2,23;1,43;2,10;1,07;1,53;1,10;1,80;1,57;1,30;1,40;0,83;1,00;0,83;0,87;1,03;0,80;1,03;1,83;1,67Kemasan Kokoh;0,90;0,97;0,67;1,77;0,97;1,50;1,88;2,06;1,67;1,30;1,73;2,27;1,67;1,83;1,17;1,37;0,87;1,40;0,97;1,60;1,47;1,23;1,20;0,87;0,70;1,07;1,60;1,27;2,27;1,40Colorful;0,37;0,33;2,10;0,10;0,40;0,80;0,27;2,06;0,01;0,57;1,20;2,53;1,27;2,33;0,80;2,00;0,60;1,00;2,77;2,23;1,73;0,83;0,60;0,47;0,57;0,83;0,30;1,20;1,37;1,77;2,43Memiliki Cirikhas;1,00;0,97;2,03;1,17;0,83;2,10;1,37;1,82;1,97;1,50;2,10;2,33;1,50;1,97;1,17;1,53;0,50;1,80;1,83;1,67;1,63;1,27;1,03;1,20;1,33;1,23;1,90;1,57;1,97;2,26Kemasan Unik;0,73;0,87;2,00;0,87;0,73;1,27;0,90;2,12;1,70;1,27;1,27;2,13;1,17;2,17;1,03;1,43;0,80;1,57;1,80;1,43;1,37;0,87;0,63;1,00;0,93;0,97;1,03;1,17;1,80;1,67Eyecatching;1,10;0,93;2,03;1,20;1,10;2,27;1,00;1,76;1,80;1,33;1,63;2,17;1,10;1,97;1,20;1,53;0,83;1,63;1,63;1,57;1,57;0,90;1,47;1,17;1,37;1,17;1,60;1,27;2,13;2,27Melindungi produk;1,07;1,03;1,63;1,17;1,03;1,27;1,37;2,12;1,50;0,93;1,47;2,07;1,37;2,00;1,27;1,70;1,00;1,73;1,70;1,60;1,53;1,10;1,03;0,90;1,33;0,93;1,73;2,07;1,53Mampu menarik minatbeli;1,47;1,37;1,60;1,47;0,97;2,17;1,50;1,80;1,97;1,67;1,90;2,33;1,60;2,10;1,00;1,33;1,70;0,90;1,60;1,83;1,70;1,70;1,13;1,40;1,33;1,27;1,77;1,63;2,2Memiliki logo;1,00;0,63;2,37;0,63;0,63;1,63;1,70;1,53;1,87;2,03;1,97;2,10;2,27;2,13;2,40;1,87;2,23;1,00;2,03;2,03;0,97;0,77;0,53;0,97;2,27;0,73;2,03;2,43;2,27Kemasan Berbahaya ;-0,40;-0,37;-0,10;-0,68;-1,17;-0,50;-0,47;-0,60;-0,20;-0,03;-0,07;0,00;-0,07;0,00;-0,30;-0,03;-0,60;-0,03;0,00;-0,30;-0,37;-0,93;-0,37;-0,53;-0,37Kemasan Tidak tahan panas ;-0,83;-0,57;-1,17;-0,10;-0,60;-0,23;-0,83;-0,67;-0,13;-1,40;-0,13;-0,23;-0,80;-0,40;-1,13;-0,43;-1,30;-1,13;-0,63;-0,73;-0,67;-0,50;-0,77;-1,73;-1,33Desain membosankan ;-0,33;-0,70;-0,40;-0,37;-1,07;-0,13;-0,67;-0,60;-0,80;-0,47;-0,13;0,00;-0,77;-0,53;-1,17;-0,27;-1,63;-0,57;-0,67;-0,60;-0,47;-1,37;-0,80;-1,40;-0,90Tidak higienis ;0,00;-0,10;-0,53;-0,03;-0,03;-0,07;-0,23;-0,10;-0,07;-0,43;-0,13;-0,30;-0,40;-0,53;-0,77;-0,27;-0,60;-0,53;-0,57;-0,33;-0,43;-0,40;-0,40;-0,50;-0,53;-0,Tidak Ramah lingkungan ;-1,33;-0,10;-0,30;-0,03;-0,83;-0,27;-1,13;-0,23;-0,07;-1,50;-0,33;-1,47;-1,13;-1,33;-1,60;-0,70;-1,77;-1,77;-0,37;-1,03;-0,33;-1,10;-1,00;-1,90Tidak ada Label Kemasan ;-0,87;-1,13;-0,07;-1,23;-1,27;-0,40;-0,37;-1,03;-0,13;-0,07;0,00;-0,00;-1,23;0,00;-0,27;-0,07;-1,27;-0,07;0,00;-0,10;-1,70;-1,73;-1,73;-0,77;-0Inefisien ;0,00;0,00;-0,57;-0,10;-0,20;-0,20;-0,17;-0,10;-0,33;-0,40;-0,37;-1,70;-0,30;-0,10;-0,23;-0,10;-0,40;-0,17;-0,57;-0,07;-0,17;-0,43;-0,40;-0,27;-0,83;-0,Kemasan rumit ;-0,23;-0,17;-0,63;0,00;-0,40;-0,17;-0,30;-0,33;-0,17;-0,80;-0,33;-0,30;-0,60;-0,70;-0,90;-0,33;-0,97;-0,73;-0,70;-0,40;-0,23;-0,73;-0,40;-1,10;-0,90;-1,2Sulit Dibawa ;-0,17;-0,10;-0,40;0,00;-0,10;-0,07;-0,23;-0,03;-0,13;-0,07;-0,27;-0,70;-0,07;-0,03;0,00;-0,07;-0,30;-0,07;-0,07;-0,33;-0,07;-0,23;-0,13Kemasan jelek ;-0,20;0,00;-0,23;-0,17;-0,50;-0,03;-0,33;-0,10;-0,07;-0,43;0,00;0,00;-0,40;-0,03;-0,77;-0,20;-0,73;-0,20;-0,30;-0,20;-0,17;-0,80;-0,30;-0,27;-0,37;-0,73;Disposable ;-0,93;-1,20;-0,70;-1,37;-1,20;-1,17;-0,70;-1,03;-0,93;-1,50;-0,97;-0,03;-0,50;-0,20;-0,97;-0,50;-1,10;-0,30;-0,50;-1,00;-1,30;-1,60;-1,47;-1,67;-1,30;-1,40;Kemasan Ringkih ;-0,90;-0,63;-1,17;-0,27;-0,70;-0,33;-0,37;-0,73;-0,37;-0,93;-0,27;0,00;-0,13;-0,27;-0,57;-0,50;-0,87;-0,47;-0,87;-0,50;-0,57;-0,50;-0,73;-1,27;-1,40;-1Colorless ;-1,50;-1,30;-0,07;-1,70;-1,70;-0,97;-1,60;-0,97;-0,83;-1,40;-0,57;0,00;-0,37;0,00;-1,27;-0,10;-1,80;-0,33;-0,03;-0,57;-1,40;-1,77;-1,63;-1,93;-1,60;-2,03;-0,Tidak memiliki cirikhas ;-0,80;-0,87;-0,10;-0,83;-1,20;-0,30;-0,57;-0,50;-0,20;-0,53;-0,10;0,00;-0,40;-0,30;-0,73;-0,30;-1,30;-0,27;-0,53;-0,43;-0,67;-0,97;-1,03;-0,97Kemasan kuno ;-0,90;-0,90;-0,30;-1,07;-1,33;-0,83;-0,90;-0,97;-0,57;-0,73;-0,70;-0,13;-0,73;-0,13;-0,83;-0,50;-1,33;-0,57;-0,43;-0,73;-0,87;-1,27;-1,67;-1,10;-1,13;-1,2NonEyecatching ;-0,70;-0,57;-0,17;-0,60;-0,67;-0,17;-0,33;-0,23;-0,30;-0,57;-0,30;0,00;-0,60;-0,20;-0,77;-0,27;-1,13;-0,47;-0,37;-0,43;-0,50;-1,03;-0,63;-0,90;-0,57;-0,Merusak produk ;-0,83;-0,90;-0,40;-1,00;-1,07;-0,90;-0,63;-0,80;-0,57;-1,03;-0,53;-0,20;-0,37;-0,07;-0,53;-0,17;-1,03;-0,23;-0,20;-0,30;-0,87;-0,97;-1,47;-1,33;-0,80;-1Tidak menarik minatbeli ;-0,10;-0,10;-0,10;-0,20;-0,47;-0,17;-0,27;-0,23;-0,20;-0,37;-0,27;0,00;-0,10;-0,03;-0,43;-0,27;-1,00;-0,20;-0,13;-0,23;-0,40;-0,87;-0,47;-0,43;Tidak memiliki logo ;-1,00;-1,17;0,00;-1,43;-1,47;-0,47;-0,50;-1,00;-0,30;-0,13;-0,23;0,00;0,00;-0,30;-0,03;-0,97;-0,17;0,00;-0,27;-1,40;-1,23;-1,77;-0,97;-0,20;-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

### Lampiran 7. Source Code PCA

```
install.packages("tidyverse")
library(tidyverse)
install.packages("readxl")
library(readxl)

#Membaca File
dataKanseipca <- read_xlsx("C:/Users/KEVIN/Documents/SKRIPSI/DATA
FIX/dataKanseipca.xlsx")
dataKanseipca

#Menghasilkan PC
standardisedconcentrations <- as.data.frame(scale(dataKanseipca [,2:31]))
dataKanseipca.pca <- prcomp(standardisedconcentrations)
summary(dataKanseipca.pca)

#Grafik Screeplot
screeplot(dataKanseipca.pca, type="lines")
(dataKanseipca.pca$sdev)^2
dataKanseipca.pca$rotation[,1]
sum((dataKanseipca.pca$rotation[,1])^2)
calcpc <- function(variables,loadings)
{
  as.data.frame(variables)
  numsamples <- nrow(variables)
  pc <- numeric(numsamples)
  numvariables <- length(variables)
  for (i in 1:numsamples)
  {
    valuei <- 0
    for (j in 1:numvariables)
    {
```





## © 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

```
valueij <- variables[i,j]
loadingj <- loadings[j]
valuei <- valuei + (valueij * loadingj)
}

pc[i] <- valuei
}
return(pc)
}

#Pesebaran Kata Kansei
calcpc(standardisedconcentrations, dataKanseipc.pca$rotation[,1])
dataKanseipc.pca$x[,1]
dataKanseipc.pca$rotation[,2]
sum((dataKanseipc.pca$rotation[,2])^2)
dev.new()
plot(dataKanseipc.pca$x[,1], dataKanseipc.pca$x[,2]) #make a scatterplot
text(dataKanseipc.pca$x[,1], dataKanseipc.pca$x[,2], dataKanseipc.pca$KW, cex=0.7,
pos=4, col="red") #add labels
printMeanAndSdByGroup(standardisedconcentrations, dataKanseipc[1])
```

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

Hak Cipta :

## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Lampiran 8. Hasil Kuesioner Semantic Semantic II

Responden	Konsep A	Sample																						Konsep B									
		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	BB	CC	DD		
1	Standar-Sekali Pakai	2	3	2	3	3	4	3	3	1	1	4	1	1	1	2	2	3	2	1	1	3	3	3	4	2	3	1	1	1	4	Praktis Aman-Minimalis	
2	Standar-Sekali Pakai	3	4	2	3	2	1	2	2	5	2	2	1	5	2	3	4	1	3	4	3	3	5	4	2	1	2	5	2	4	Praktis Aman-Minimalis		
3	Standar-Sekali Pakai	4	4	2	1	4	1	1	2	2	2	2	1	1	1	1	5	2	1	2	2	5	1	1	1	1	2	1	1	1	2	1	Praktis Aman-Minimalis
4	Standar-Sekali Pakai	2	2	3	3	3	2	2	4	2	3	4	2	3	3	2	2	3	2	3	3	2	3	3	4	4	4	3	2	2	2	Praktis Aman-Minimalis	
5	Standar-Sekali Pakai	3	2	5	5	3	1	5	1	1	1	3	3	1	2	4	3	3	3	3	1	1	1	3	3	3	2	3	3	2	3	Praktis Aman-Minimalis	
6	Standar-Sekali Pakai	5	5	1	4	5	2	5	4	2	2	1	4	5	5	4	3	3	4	5	5	3	4	4	4	5	3	3	1	5	4	Praktis Aman-Minimalis	
7	Standar-Sekali Pakai	5	1	2	4	2	3	3	1	1	3	2	1	3	2	3	3	1	3	3	3	3	2	3	3	3	2	3	3	2	3	Praktis Aman-Minimalis	
8	Standar-Sekali Pakai	5	5	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	Praktis Aman-Minimalis	
9	Standar-Sekali Pakai	3	4	2	4	3	2	5	3	3	2	1	2	4	4	3	4	4	2	4	4	4	5	5	3	4	4	4	4	4	4	Praktis Aman-Minimalis	
10	Standar-Sekali Pakai	2	5	2	5	5	2	5	4	4	4	2	2	2	2	4	4	5	4	2	4	4	5	5	4	4	4	4	2	4	2	Praktis Aman-Minimalis	
11	Standar-Sekali Pakai	4	4	3	5	5	4	4	3	4	2	2	5	3	3	4	2	3	3	2	3	3	3	4	4	2	2	4	3	Praktis Aman-Minimalis			
12	Standar-Sekali Pakai	2	4	2	5	2	5	5	3	2	2	5	4	2	2	2	4	3	3	2	2	5	2	2	2	2	4	2	2	2	2	Praktis Aman-Minimalis	
13	Standar-Sekali Pakai	5	5	5	3	5	1	4	5	5	3	1	1	4	5	5	2	4	5	3	5	2	5	5	5	4	1	3	3	4	5	Praktis Aman-Minimalis	
14	Standar-Sekali Pakai	1	1	3	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	Praktis Aman-Minimalis	
15	Standar-Sekali Pakai	4	3	2	4	3	2	5	4	5	3	2	5	4	5	4	5	3	5	2	3	5	3	3	4	3	3	4	4	3	Praktis Aman-Minimalis		
16	Standar-Sekali Pakai	5	5	4	4	4	2	4	4	4	2	1	1	2	4	5	5	5	4	4	2	4	4	4	5	1	2	5	1	Praktis Aman-Minimalis			
17	Standar-Sekali Pakai	3	4	3	5	3	5	3	3	5	1	1	3	3	2	4	3	3	1	3	1	3	4	3	3	3	4	4	5	3	Praktis Aman-Minimalis		
18	Standar-Sekali Pakai	4	5	3	4	5	3	3	4	1	1	2	1	1	1	2	2	5	2	1	1	4	5	5	3	2	5	1	1	1	Praktis Aman-Minimalis		
19	Standar-Sekali Pakai	5	5	5	5	3	5	5	5	5	5	5	1	1	1	1	1	5	5	1	1	5	5	5	5	5	1	1	1	1	Praktis Aman-Minimalis		
20	Standar-Sekali Pakai	5	1	1	1	5	3	5	1	1	3	3	5	5	2	3	2	1	1	3	1	1	1	2	2	1	1	1	1	Praktis Aman-Minimalis			
21	Standar-Sekali Pakai	1	5	1	2	4	5	3	1	4	1	3	2	1	1	2	3	1	1	4	4	2	4	2	2	1	1	3	4	5	1	Praktis Aman-Minimalis	
22	Standar-Sekali Pakai	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	1	5	2	4	1	1	2	5	5	5	5	4	2	1	1	Praktis Aman-Minimalis			
23	Standar-Sekali Pakai	5	4	2	4	4	1	4	3	2	2	4	2	2	3	2	3	3	2	2	4	4	3	4	3	5	3	1	2	3	Praktis Aman-Minimalis		
24	Standar-Sekali Pakai	5	4	2	4	5	1	4	3	1	1	1	5	4	3	3	5	4	3	5	5	2	5	3	5	3	4	4	5	4	Praktis Aman-Minimalis		
25	Standar-Sekali Pakai	5	3	2	4	5	5	4	4	5	5	4	5	4	5	5	4	4	4	5	5	3	4	5	5	5	3	5	5	5	Praktis Aman-Minimalis		
26	Standar-Sekali Pakai	5	3	2	5	3	4	2	1	3	5	3	5	1	5	3	3	4	2	1	1	3	1	1	2	2	2	1	3	4	Praktis Aman-Minimalis		
27	Standar-Sekali Pakai	5	5	5	5	5	5	5	5	2	1	1	1	5	5	1	5	5	5	5	5	1	5	5	5	5	1	5	5	5	Praktis Aman-Minimalis		
28	Standar-Sekali Pakai	4	3	3	5	5	5	5	4	5	4	5	5	3	3	5	4	5	5	4	3	5	3	3	3	3	5	5	5	3	Praktis Aman-Minimalis		
29	Standar-Sekali Pakai	4	2	3	2	4	3	5	3	2	5	1	1	5	4	4	3	5	5	5	3	4	3	4	5	5	2	3	4	4	Praktis Aman-Minimalis		
30	Standar-Sekali Pakai	2	4	1	5	4	3	4	2	3	5	1	1	5	2	2	4	3	2	2	3	3	3	4	2	2	4	2	3	2	Praktis Aman-Minimalis		



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

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

### Lampiran 9. Source Data Discretization & Rough Set

```
data <- read_excel("C:/Users/LENOVO/Documents/Roughset.xlsx")  
  
data <- SF.asDecisionTable(dataset = data)  
  
cut.values1 <- D.discretization.RST(data,  
type.method = "unsupervised.quantiles",  
nOfIntervals = 2)  
  
datanew1 <- SF.applyDecTable(data, cut.values1)  
  
write.csv(datanew1, file = "hasildiscrete.csv")  
  
  
datarst1<- read.table("C:/Users/LENOVO/Downloads/roughset1.csv", sep=",")  
dectbl = SF.asDecisionTable(datarst1, decision.attr = 5, indx.nominal = c(1:4))  
IND = BC.IND.relation.RST(dectbl, feature.set = c(1:4))  
print(IND)  
  
var1 = BC.LU.approximation.RST(dectbl, IND)  
print(var1)  
rules = RoughSets::RI.AQRules.RST(dectbl, confidence = 2)
```



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

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

### Lampiran 10. Keterangan Kode Sub-Elemen Desain Kemasan

Analisis Tahap	Elemen	Kode	Sub-Elemen
1	Featur (V1)	1	Handle
		2	Handle & Cutlery
		3	Additional Packaging
		4	Partition
		5	No Feature
	Body (V2)	1	Oval
		2	Flat Prism
		3	Serrated
		4	Rounded
		5	Prism Rounded Bottom
		6	Rounded Prism
2	Top (V3)	7	Handle head
		8	Prism
		9	Jaggy
		10	Gradual
		11	Cylinder
		1	Flat Dome
		2	Flat Prism
		3	Dome
		4	Tamper
	Material (V4)	5	Folding Lock
		6	Convex Prism
		7	Eartop
	Color (V5)	8	Convex
		9	Circular
		1	Rigid Plastic
	Surface Design (V1)	2	Brown Kraft Paper
		3	Ivory
		1	Hot Color
	Illustration (V2)	2	Cold Color
		3	Material Color
		1	Direct Print on Material
	Design Concept (V3)	2	Label/Stiker
		3	Sleeve Paper
		4	No Surface Design
	Font (V4)	1	Illustration
		2	Image
		3	No Illustration
		1	Simple
	Font (V4)	2	Fun
		3	Natural
		4	Modern
		1	Serif
	Font (V4)	2	San-Serif
		3	Decorative
		4	Script
		5	No Font



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

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

Lampiran 11. Decision Tabel tahap 1

Sampel	X1	X2	X3	X4	X5	Decision Atribut
A	5	4	8	1	3	Konsep 2
B	5	4	8	2	3	Konsep 2
C	5	5	5	3	1	Konsep 1
D	5	11	9	2	3	Konsep 2
E	5	4	8	3	1	Konsep 2
F	2	4	8	3	3	Konsep 1
G	5	7	2	1	3	Konsep 2
H	5	8	6	1	1	Konsep 1
I	5	4	8	1	2	Konsep 1
J	5	3	3	1	2	Konsep 1
K	3	4	8	3	1	Konsep 1
L	5	6	7	1	1	Konsep 1
M	5	2	2	1	1	Konsep 1
N	5	4	8	1	1	Konsep 1
O	5	7	2	1	1	Konsep 1
P	5	4	9	3	1	Konsep 2
Q	5	9	4	1	3	Konsep 2
R	5	11	4	1	1	Konsep 2
S	5	4	8	3	1	Konsep 1
T	5	4	8	1	1	Konsep 1
U	1	8	2	2	3	Konsep 2
V	5	4	3	3	3	Konsep 2
W	5	1	1	1	3	Konsep 2
X	5	7	6	1	1	Konsep 2
Y	5	7	2	1	3	Konsep 2
Z	4	11	4	1	3	Konsep 2
AA	5	9	2	1	1	Konsep 1
BB	5	1	4	1	2	Konsep 1
CC	5	4	4	3	2	Konsep 2
DD	5	10	8	1	1	Konsep 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

Lampiran 12. Decision Tabel tahap 2

Sampel	X6	X7	X8	X9	Decision Atribut
A	4	3	1	5	Konsep 2
B	4	3	1	5	Konsep 2
C	1	1	1	2	Konsep 1
D	4	3	3	5	Konsep 2
E	1	1	1	3	Konsep 2
F	4	3	4	5	Konsep 1
G	2	3	1	2	Konsep 2
H	3	2	1	3	Konsep 1
I	3	2	1	2	Konsep 1
J	2	3	1	2	Konsep 1
K	1	1	1	3	Konsep 1
L	2	2	2	3	Konsep 1
M	3	2	4	2	Konsep 1
N	3	2	2	3	Konsep 1
O	2	3	1	2	Konsep 1
P	1	3	4	4	Konsep 2
Q	2	3	1	4	Konsep 2
R	2	1	1	4	Konsep 2
S	1	1	2	2	Konsep 1
T	2	3	1	4	Konsep 1
U	4	3	4	5	Konsep 2
V	4	3	1	5	Konsep 2
W	4	3	1	4	Konsep 2
X	2	3	1	2	Konsep 2
Y	2	1	1	2	Konsep 2
Z	4	3	1	5	Konsep 2
AA	2	3	1	2	Konsep 1
BB	3	1	2	1	Konsep 1
CC	3	1	2	2	Konsep 2
DD	3	1	2	2	Konsep 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

### Lampiran 13. *Decision Rules* tahap 1

A set consisting of 26 rules:
1. IF V3 is 1 and V2 is 1 and V4 is 1 and V5 is 3 and V1 is 5 THEN V6 is Konsep 2; (supportSize=1; laplace=0.6667)
2. IF V4 is 3 and V2 is 4 and V5 is 3 and V1 is 5 and V3 is 3 THEN V6 is Konsep 2; (supportSize=1; laplace=0.6667)
3. IF V5 is 1 and V3 is 6 and V4 is 1 and V1 is 5 and V2 is 7 THEN V6 is Konsep 2; (supportSize=1; laplace=0.6667)
4. IF V1 is 5 and V5 is 3 and V3 is 2 and V2 is 7 and V4 is 1 THEN V6 is Konsep 2; (supportSize=2; laplace=0.75)
5. IF V2 is 4 and V1 is 5 and V5 is 3 and V4 is 2 and V3 is 8 THEN V6 is Konsep 2; (supportSize=1; laplace=0.6667)
6. IF V1 is 5 and V3 is 8 and V4 is 1 and V5 is 3 and V2 is 4 THEN V6 is Konsep 2; (supportSize=1; laplace=0.6667)
7. IF V2 is 9 and V1 is 5 and V3 is 4 and V4 is 1 and V5 is 3 THEN V6 is Konsep 2; (supportSize=1; laplace=0.6667)
8. IF V3 is 4 and V4 is 1 and V1 is 4 and V5 is 2 and V2 is 11 THEN V6 is Konsep 2; (supportSize=1; laplace=0.6667)
9. IF V1 is 5 and V2 is 11 and V5 is 3 and V3 is 9 and V4 is 2 THEN V6 is Konsep 2; (supportSize=1; laplace=0.6667)
10. IF V5 is 1 and V2 is 4 and V1 is 5 and V3 is 9 and V4 is 3 THEN V6 is Konsep 2; (supportSize=1; laplace=0.6667)
11. IF V5 is 3 and V3 is 2 and V1 is 1 and V4 is 2 and V2 is 8 THEN V6 is Konsep 2; (supportSize=1; laplace=0.6667)
12. IF V4 is 3 and V2 is 4 and V5 is 2 and V1 is 5 and V3 is 4 THEN V6 is Konsep 2; (supportSize=1; laplace=0.6667)
13. IF V1 is 5 and V2 is 11 and V4 is 1 and V3 is 4 and V5 is 1 THEN V6 is Konsep 2; (supportSize=1; laplace=0.6667)
14. IF V5 is 1 and V4 is 3 and V2 is 5 and V3 is 5 and V1 is 5 THEN V6 is Konsep 1; (supportSize=1; laplace=0.6667)
15. IF V1 is 5 and V4 is 1 and V3 is 8 and V2 is 10 and V5 is 1 THEN V6 is Konsep 1; (supportSize=1; laplace=0.6667)
16. IF V3 is 8 and V2 is 4 and V5 is 1 and V1 is 3 and V4 is 3 THEN V6 is Konsep 1; (supportSize=1; laplace=0.6667)
17. IF V3 is 4 and V1 is 5 and V4 is 1 and V5 is 2 and V2 is 1 THEN V6 is Konsep 1; (supportSize=1; laplace=0.6667)
18. IF V2 is 3 and V4 is 1 and V1 is 5 and V5 is 2 and V3 is 3 THEN V6 is Konsep 1; (supportSize=1; laplace=0.6667)
19. IF V4 is 3 and V1 is 2 and V5 is 3 and V2 is 4 and V3 is 8 THEN V6 is Konsep 1; (supportSize=1; laplace=0.6667)
20. IF V4 is 1 and V3 is 8 and V5 is 1 and V1 is 5 and V2 is 4 THEN V6 is Konsep 1; (supportSize=2; laplace=0.75)



## © 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

- |  |
|--|
| 21. IF V3 is 8 and V5 is 2 and V4 is 1 and V2 is 4 and V1 is 5 THEN V6 is Konsep 1;<br>(supportSize=1; laplace=0.6667) |
| 22. IF V3 is 2 and V4 is 1 and V1 is 5 and V2 is 2 and V5 is 1 THEN V6 is Konsep 1;<br>(supportSize=1; laplace=0.6667) |
| 23. IF V4 is 1 and V3 is 2 and V2 is 9 and V1 is 5 and V5 is 1 THEN V6 is Konsep 1;<br>(supportSize=1; laplace=0.6667) |
| 24. IF V1 is 5 and V5 is 1 and V3 is 6 and V2 is 8 and V4 is 1 THEN V6 is Konsep 1;<br>(supportSize=1; laplace=0.6667) |
| 25. IF V5 is 1 and V1 is 5 and V2 is 7 and V3 is 2 and V4 is 1 THEN V6 is Konsep 1;<br>(supportSize=1; laplace=0.6667) |
| 26. IF V3 is 7 and V5 is 1 and V4 is 1 and V2 is 6 and V1 is 5 THEN V6 is Konsep 1;<br>(supportSize=1; laplace=0.6667) |





## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

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

### Lampiran 14. Decision Rules Tahap 2

A set consisting of 15 rules:
1. IF V2 is 1 and V3 is 1 and V4 is 4 and V1 is 2 THEN V5 is Konsep 2; (supportSize=1; laplace=0.6667)
2. IF V1 is 2 and V2 is 3 and V3 is 1 and V4 is 4 THEN V5 is Konsep 2; (supportSize=2; laplace=0.75)
3. IF V3 is 1 and V1 is 2 and V4 is 2 and V2 is 1 THEN V5 is Konsep 2; (supportSize=1; laplace=0.6667)
4. IF V4 is 4 and V1 is 1 and V3 is 4 and V2 is 3 THEN V5 is Konsep 2; (supportSize=1; laplace=0.6667)
5. IF V3 is 1 and V4 is 4 and V1 is 4 and V2 is 3 THEN V5 is Konsep 2; (supportSize=1; laplace=0.6667)
6. IF V2 is 2 and V4 is 2 and V3 is 1 and V1 is 3 THEN V5 is Konsep 1; (supportSize=1; laplace=0.6667)
7. IF V3 is 1 and V2 is 2 and V1 is 3 and V4 is 3 THEN V5 is Konsep 1; (supportSize=1; laplace=0.6667)
8. IF V4 is 2 and V1 is 3 and V3 is 4 and V2 is 2 THEN V5 is Konsep 1; (supportSize=1; laplace=0.6667)
9. IF V4 is 1 and V2 is 1 and V3 is 2 and V1 is 3 THEN V5 is Konsep 1; (supportSize=1; laplace=0.6667)
10. IF V1 is 2 and V3 is 2 and V2 is 2 and V4 is 3 THEN V5 is Konsep 1; (supportSize=1; laplace=0.6667)
11. IF V3 is 1 and V2 is 1 and V4 is 2 and V1 is 1 THEN V5 is Konsep 1; (supportSize=1; laplace=0.6667)
12. IF V4 is 2 and V3 is 2 and V1 is 3 and V2 is 1 THEN V5 is Konsep 1; (supportSize=2; laplace=0.75)
13. IF V4 is 2 and V2 is 1 and V3 is 2 and V1 is 1 THEN V5 is Konsep 1; (supportSize=1; laplace=0.6667)
14. IF V4 is 3 and V2 is 2 and V1 is 3 and V3 is 2 THEN V5 is Konsep 1; (supportSize=1; laplace=0.6667)
15. IF V4 is 5 and V3 is 3 and V1 is 4 and V2 is 3 THEN V5 is Konsep 1; (supportSize=1; laplace=0.6667)



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

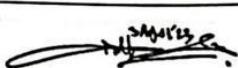
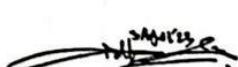
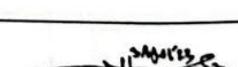
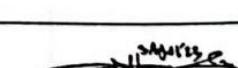
### Hak Cipta :

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

### Lampiran 15. Kegiatan Bimbingan Materi

#### KEGIATAN BIMBINGAN MATERI

Nama : Katrina Putri Thalitta Sitorus  
NIM : 1906411041  
Judul Penelitian : Penerapan Metode *Kansei Engineering* dan *Rough Set* dalam Pengembangan Kemasan Produk Seblak  
Nama Pembimbing : Dr. Zulkarnain, S.T., M.Eng

TANGGAL	CATATAN BIMBINGAN	PARAF PEMBIMBING
07 Maret 2023	Membahas metode yang akan digunakan	
17 Maret 2023	Bimbingan rancangan dan alur penelitian	
27 April 2023	1. Bimbingan BAB I 2. Penentuan sampel kemasan	
4 July 2023	Bimbingan BAB 1 – BAB 3	
13 July 2023	1. Bimbingan artikel SEMNAS 2. Bimbingan BAB 4	
28 July 2023	Bimbingan jurnal nasional Bimbingan BAB 5	
04 Agustus 2023	Bimbingan jurnal nasional	



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

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

### Lampiran 16. Kegiatan Bimbingan Teknis

#### **KEGIATAN BIMBINGAN TEKNIS**

Nama : Katrina Putri Thalitta Sitorus  
NIM : 1906411041  
Judul Penelitian : Penerapan Metode *Kansei Engineering* dan *Rough Set* dalam Pengembangan Kemasan Seblak  
Nama Pembimbing : Deli Silvia S.Si., M.Sc.

TANGGAL	CATATAN BIMBINGAN	PARAF PEMBIMBING
13 Juli 2023	1. Revisi Bab 1 & Bab 2 <ul style="list-style-type: none"><li>- Jarak spasi judul bab</li><li>- Keterangan tabel dan gambar</li><li>- Batasan penelitian</li></ul>	Deli -
17 July 2023	1. Revisi Bab 3 <ul style="list-style-type: none"><li>- Revisi alur kerangka pemikiran</li><li>- Menambahkan prolog sebelum diagram alir</li></ul>	Deli -
20 Juli 2023	1. Revisi Bab 4 <ul style="list-style-type: none"><li>- Revisi sumber gambar</li><li>- Revisi tanda baca koma sesudah titik awal</li></ul>	Deli -
21 Juli 2023	1. Revisi Bab 5 <ul style="list-style-type: none"><li>- Revisi isi saran</li></ul>	Deli -
24 Juli 2023	1. Revisi Penulisan Abstrak 2. Revisi Penulisan Daftar Isi 3. Daftar Gambar 4. Daftar Tabel	Deli -
26 Juli 2023	1. Revisi lembar pernyataan originalitas. 2. Revisi penulisan daftar pustaka	Deli -



## © 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

28 Juli 2023	1. Tambahan Lampiran	
31 Juli 2023	Acc draft laporan skripsi lengkap	





## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

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

## DAFTAR RIWAYAT HIDUP



: Katrina Putri Thalitta Sitorus

: Thalitta

: Kp. Bulak Rata No. 33 RT. 04/ RW. 07, Pondok Rajeg, Cibinong, Bogor, Jawa Barat

: 089638229160

: Cibinong, Bogor, 27 Agustus 2001

: Perempuan

: Kristen Protestan

: Indonesia

: Mahasiswa Aktif Politeknik Negeri Jakarta

: katrina.thalitta@gmail.com

**POLITEKNIK  
NEGERI  
JAKARTA**