

## DAFTAR PUSTAKA

- Andy L S, Dkk . 2021. *Polypropylene* Dipadukan Dengan *Plastic Polyethylene*. Jurnal Teknologi Terapan. vol.2 No.1.
- Aurand L., Wood, A., Awells, M., 1987. *Food Composition And Analysis*. New York: Reinhold Company.
- Direktorat jendral Perkebunan. 2019. *Produksi Gula Nasional* [Http://Ditjenbun.Deptan.Go.Id](http://Ditjenbun.Deptan.Go.Id).
- Gobe, M. 2005. *Emotional Branding*, Jakarta: Erlangga
- Ghozali, Imam. 2018. *Aplikasi analisis multivariate* dengan program IBM SPSS 25 Edisi 9. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Gulo, W., 2002, *Metodologi Penelitian*, PT Grasindo, Jakarta.
- Hendarto. 1996. *Perubahan Kimia Gula Kelapacetak Yang Dibuatdariniradengan Ph Berbedaselamapenyimpanan*. Skripsi. Fakultaspertanian Universitas Jenderalsoedirman, Purwokerto, Hal. 47.
- Herlina, V., 2019, *Panduan Praktis Mengolah Data Kuesioner Menggunakan SPSS*, PT Elex Media Komputindo, Jakarta.
- Iskandar, Djoko Tjahjono. 1998. *Amfibi Jawa dan Bali*. Bogor: Puslitbang Biologi – Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia.
- Klimchuck, Marianne Rosner And Sandra A. Krasovec. 2007. *Desain Kemasan*
- Klimchuk, Marianne Dan Sandra A. Krasovec.2006. *Desain Kemasan*. Jakarta: Erlangga.
- Kotler, P Dan Amstrong G. 2012. *Prinsip-Prinsip Pemasaran*. Edisi 13. Jilid 1 Jakarta: Erlangga.
- Kotler, P Dan Keller. 2009. *Manajemen Pemasaran*. Edisi 1. Jilid 1. Jakarta: Erlangga.
- Kotler, P. 1992. *Dasar-Dasar Pemasaran*. Jakarta: PT Midas Surya Grafindo.
- Kusumasari A D. 2017. *Pengaruh Desain Kemasan Produk Dan Daya Tarik Iklan Terhadap Brand Awareness Serta Dampaknya Pada Keputusan Pembelian Wardah Exclusive Matte Lip Cream*.Fakultas Ilmu Administrasi Universitas Brawijaya Malang. Jurnal Administrasi Bisnis (JAB)|Vol. 49 No. 2.
- Lokman, A. M., 2010, *Design &Emotion: The Kansei Engineering Methodology*. Malaysian Journal Of Computing, 1(1), Pp. 1-14.
- MahalliM A Z. 2020.*Perancangan Ulang Kemasan Pakaian Menggunakan Metode Kansei Engineering*.Jurusan Teknik Industri Teknologi IndustriInstitut Sains &Teknologi Akprind Yogyakarta.

- Mutiara, N. 2018. *Kemasanpangan*. Yogyakarta :Plantaxia
- Nagamachi, M., 2011, *Kansei/Affective Engineering*, FL: CRC Press, Boca Raton.
- Nagamachi, M., Dan Lokman, A., M., 2011, *Innovation Of Kansei Engineering*, FL: CRC Press, Boca Raton.
- Pontoh, J. 2007. *Analisa Komponen Kimia Dalam Gula Dan Niraaren*. Laporan Pada Yayasan Masarang.Tomohon.
- Pradhana A A. 2020.*Perbaikan Kemasan Geplak Dengan Metode Kansei Engineering Pada Ukm Geplak Bantul Bu Warti*. Program Studi Teknik Industri Fakultas Teknologi Industri Universitas Atma Jaya Yogyakarta.
- Pratama A. I Dan Nur Anita. (2022). *Kajian Pemasaran Dan Pengembangan Nilai Tambah (Value Added) Produk Bumdesa Kuala Alam Dalam Mendorong Usaha Kemandirian Daerah*. *Jurnal Pendidikan Ekonomi dan Kewirausahaan* Volume 5 No. 1 Juni 2022
- Prof. Dr. Ir. I Nyoman Sucipta, Mp., Dr. Ir. Ketut suriasih, M.App.Sc., Dr. Ir. Pande Ketut Diah kencana, MS., 2017.*Pengemasan Pangan*. Udayana Universitas udayana.
- Putu Risma Dewi, dkk. (2022)*Pengaruh Jenis Kemasan Terhadap Karakteristik Cookies Ampas Tahu Selama Penyimpanan*. *Jurnal ilmu dan teknologi pangan*. 11 (2) 2022 261-271
- Perancangan Merek Produk Yang Berhasil Mulai Dari Konsep Sampai Penjualan*  
Jakarta: Erlangga
- Rahayu, W.P. (2001). *Penuntun Praktikum Penilaian Organoleptik*. *Teknologi Pangan dan Gizi*. Fakultas Teknologi Pertanian Institut Pertanian Bogor : Bogor.
- Renate D. 2009. *Pengemasan Puree Cabe Merah Dengan Berbagai Jenis Plastik Yang Dikemas Vakum*. *Jurnal Teknologi Industri Dan Hasil Pertanian*. 14(1): 80- 89.
- Rifda, N. , Budi, S. Sakhidin, K. dan Tri, Y. 2013. *Desain Bentuk Dan Kemasan Untuk Mempertahankan Mutu Gula Kelapa*. *Jurnal Pembangunan Pedesaan* Volume 13 Nomor 1, Juni 2013, hal 57 – 66..
- Rifda, N. Rifah, E. Dan Maulana A. 2012. *Stabilitas Gula Kelapaberiodium*.Purwokerto : Universitas Jendralsoedirman.
- Riyanto, S., Dan Hatmawan, A. A., 2020, *Metode Riset Penelitian Kuantitatif Penelitian Di Bidang Manajemen, Teknik, Pendidikan Dan Eksperimen*, CV Budi Utama, Yogyakarta.

- Santoso, HB. 1993. *Pembuatan Gula Kelapa*. Kanisius, Yogyakarta, Hal. 56.
- Siregar, S., 2013, *Metode Penelitian Kuantitatif: Dilengkapi Dengan Perbandingan Perhitungan Manual &SPSS*, Kencana, Jakarta.
- Stanton, William.J. 2006. *Prinsip Pemasaran. Jilid 1*. Alih Bahasa Oleh Yohanes Lamarto. Edisi Ke7. Jakarta : Erlangga
- Sujarweni, V. W., 2007, *Belajar Mudah SPSS Untuk Penelitian Skripsi, Tesis, Desertasi &Umum*, Ardana Media, Yogyakarta.
- Sukawati, E. D. 2005. *PenentuanUmurSimpanBiji dan Bubuk Lada HitamDenganMetodeAkselerasi*. Skripsi .fateta. IPB, Bogor.
- Suyitno. 1990. *Bahan-bahan Pengemas*. Yogyakarta: Universitas Gadjah Mada
- Syarief, R. dan H. Halid. 1993. *Teknologi Penyimpanan Pangan*. Arcan, Jakarta.

## LAMPIRAN

### Lampiran I. Kuesioner

## KUESIONER

### KUESIONER DESAIN DESAIN KEMASAN GULA KELAPA

#### SAJEN MANIS PACITAN UNTUK MENINGKATKAN DAYA TARIK KONSUMEN

Nama :

Usia :

Berikan tanda centang (√) pada beberapa pernyataan yang ada setuju maupun tidak disetujui mengenai kemasan lama dengan kemasan yang baru pada desain kemasan gula kelapa sajen manis di pacitan

#### PERNYATAAN

NO	PERNYATAAN	STS	TS	N	S	SS
	<b>FAKTOR FUNGSIONAL</b>					
1	Kemasan Ini Menyebabkan Sampah Yang Mudah Didaur Ulang					
2	Kemasan Tidak Mudah Rusak Pada Saaat Dibawa					
3	Dapat Melindungi Produk Selama Penyimpanan					
4	Kemasan Praktis					
5	Kemasan Kuat Dan Dapat Menahan Beban					
6	Mampu Melindungi Produk Pada Saat Pemakaian					
7	Melindungi Dari Debu					
8	Tidak Mudah Sobek/Kuat					
9	Mudah Dibawa					
10	Informatif Kelengkapan					
	<b>FAKTOR ESTETIKA</b>					

1	Inovatif					
2	Bentuk Menarik					
3	Huruf Jelas					
4	Desain Tampilan Unik					
5	Warna Menarik					
6	Kemasan Singkron Dengan Produk					
7	Bahan Cocok Atau Pas					
8	Bahan Terkesan Kuat					
9	Tampilan Kekinian/Mengikuti Tren					
10	Produk Terekspos					

## Lampiran II. Prosedur Analisis

### A Uji Kadar Air (Pratama dkk, 2015)

1. Penetapan kadar air dilakukan dengan metode gravimetri.
2. Cawan kosong dipanaskan dalam oven pada temperature 105° selama 30 menit
3. Didinginkan dalam eksikator selama 15 menit, lalu ditimbang (W<sub>0</sub>).
4. Kemudian sampel sebanyak 3 gram dimasukkan pada cawan yang telah diketahui bobotnya dan ditimbang (W<sub>1</sub>)
5. Lalu dikeringkan dalam oven pada suhu 105°C selama 3 jam, didinginkan dalam eksikator selama 15-20 menit
6. Kemudian cawan dan isinya ditimbang kembali (W<sub>2</sub>)

Kadar air dapat dihitung menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{Kadar air} = \frac{(W_1 - W_2)}{(W_1 - W_0)} \times 100\%$$

Keterangan :

W<sub>0</sub> = berat cawan kosong (gr)

$W_1$  = berat cawan + sampel awal (sebelum pemanasan dalam oven) (gr)

$W_2$  = berat cawan + sampel (setelah pendinginan di eksikator) (gr)

#### **B Uji kekerasan metode penetrometry (Bourne, 1982)**

1. Menyiapkan peralatan yang digunakan yaitu penetrometer.
2. Menyiapkan bahan yang akan digunakan, taruh ditengah penetrometer tepat pada jarum ukur penetrometer.
3. Mengarahkan jarum ukur tepat dipermukaan bahan lalu tekan bagian pegas pada jarum ukur.
4. Mengukur kedalaman jarum ukur yang menembus bahan.

#### **C Uji Ketahanan Banting**

1. Kemasan produk diletakan pada ketinggian tertentu
2. Jatuhkan kemasan produk pada posisi vertikal dan horizontal
3. Dilihat perbandingan produk setiap jenis kemasannya

#### **D Uji Validitas (Unaradjan (2019))**

1. Perhitungan uji validitas menggunakan aplikasi SPSS
2. Mengetahui variabel yang tidak lolos uji atau tidak valid dan juga variabel yang lolos uji atau valid
3. Data bisa dikatakan valid apabila nilai  $r$  kalkulasi  $\geq r$  tabel, dengan menggunakan signifikansi 5% dan dengan nilai  $df = 70 - 2 = 68$ , sehingga nilai  $r$  tabel yaitu sebesar 0,235. Hasil dari uji validitas, semua variabel dinyatakan valid, dimana perhitungan  $e$  kalkulasi  $\geq r$  tabel.

#### **E Reliabilitas (Suharsimi Arikunto (2010:239))**

1. jika nilai sudah dinyatakan valid selanjutnya dilakukan uji reabilitas menggunakan SPSS  
23.
2. mencari nilai *Cronbach alpha*

3. Variabel dinyatakan reliabel jika nilai Cronbach' Alpha lebih besar  $> 0.6$ . pengambilan keputusan dalam uji realibitas adalah sebagai berikut:
  - a). Jika nilai *Cronbach Alpha*  $> r$  tabel maka kuesioner dinyatakan reliabel
  - b). Jika nilai *Cronbach Alpha*  $< r$  tabel maka kuesioner dinyatakan tidak reliabel
4. Setelah diperoleh harga  $r_{hitung}$ , selanjutnya untuk dapat dipastikan instrumen reliabel atau tidak, harga tersebut dikonsultasikan dengan harga  $r$  tabel untuk taraf kesalahan 5% maupun 1% maka dapat disimpulkan instrumen tersebut reliabel dan dapat dipergunakan untuk penelitian.

## Lampiran II. Perhitungan statistik pengamatan

### A Analisis kadar air

Tabel 18. data primer analisis kadar air

	Blok		Jlh Perlakuan	Rata - Rata (%)
	I	II		
	B1			
A1	4,5111	7,7388	12,2499	6,1250
A2	4,560	7,5223	12,0823	6,0412
A3	4,2835	7,4072	11,6907	5,8454
	B2			
A1	8,4223	8,2157	16,6380	8,3190
A2	7,6056	9,2447	16,8503	8,4252
A3	7,5082	4,4289	11,9371	5,9686
	B3			
A1	9,2831	9,35	18,6331	9,3166
A2	9,4039	9,4343	18,8382	9,4191
A3	8,2546	7,4582	15,7128	7,8564
Jumlah	63,8323	70,8001	134,6324	67,3162
Rerata	7,0925	7,8667	14,9592	7,4796

#### A. Tabulasi Data

$$GT = 206,037$$

$$FK = \frac{(GT)^2}{r \times a \times b} = \frac{(134,632)^2}{2 \times 3 \times 3} = 1006,99$$

$$\begin{aligned}
\text{JK Total} &= \sum \{(X_1)^2 + (X_2)^2 \dots + (X_n)^2\} - \text{FK} \\
&= \sum \{(4,5111)^2 + (7,3788)^2 + \dots + (7,4582)^2\} - 1006,99 \\
&= 1063,364 - 1006,99 \\
&= 56,3706
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
\text{JK Blok} &= \frac{(\sum I)^2 + (\sum II)^2}{a \cdot b} - \text{FK} \\
&= \frac{9087,217}{3 \cdot 3} - 1006,99 \\
&= 2,69723538
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
\text{JK Perlakuan} &= \frac{\sum (A_1 B_1^2 + A_1 B_2^2 + A_1 B_3^2 + \dots + A_n B_n^2)}{r} - \text{FK} \\
&= \frac{6087,98}{2} - 1006,99 \\
&= 35,47
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
\text{JK A} &= \frac{(\sum A_1^2 + \sum A_2^2 + \sum A_3^2)}{r \times b} - \text{FK} \\
&= \frac{(6087,98)}{6} - 1006,99 \\
&= 7,6694
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
\text{JK B} &= \frac{(\sum B_1^2 + \sum B_2^2 + \sum B_3^2)}{r \times a} - \text{FK} \\
&= \frac{(6189,66)}{6} - 1006,99 \\
&= 24,62
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
\text{JK A x B} &= \text{JK Perlakuan} - \text{JKPerlakuan A} - \text{JK Perlakuan B} \\
&= 35,47 - 7,6694 - 24,62 \\
&= 3,18
\end{aligned}$$



$$\text{JK Error} = \text{JK Total} - \text{JK Perlakuan} - \text{JK Blok}$$

$$= 56,3708 - 7,6694 - 2,6972$$

$$= 18,20$$

Tabel 19. analisis keragaman uji kadar air

Sumber Keragaman	db	JK	RK	F. Hitung	F. Tabel		
					5%	1%	
A	2	7,6694	3,8347	1,6852	4,46	8,56	tn
B	2	24,6173	12,3086	5,4093	4,46	8,56	**
A X B	4	3,1832	0,7958	0,1326	3,84	7,01	tn
Blok	1	2,6972	2,6972				
Error	8	18,20	2,2755				
Total	17	56,3708	21,9118				

Keterangan :

\*\* = Berbeda sangat nyata

\* = Berbedanyata

tn = Tidak berbeda nyata.

## B Hasil Perhitungan Analisis Tekstur

Tabel 20. data primer analisis kekerasan/tekstur

	Blok		Jlh Perlakuan	Rata - Rata
	I	II		
	B 1			
A1	6	5	11	5,50
A2	6	9	15	7,50
A3	4	5	9	4,50
	B 2			
A1	10	12	22	11,00
A2	20	23	43	21,50
A3	10	11	21	10,50
	B 3			
A1	13	13	26	13,00
A2	25	27	52	26,00
A3	12	13	25	12,50
Jumlah	106	118	224	112
Rerata	11,78	13,11	24,89	12,44

A. Tabulasi Data

$$FK = \frac{(GT)^2}{r \times a \times b} = \frac{(224)^2}{2 \times 3 \times 3} = 2787,6$$

$$\begin{aligned} JK \text{ Total} &= \Sigma \{(a)^2 + (b)^2 + \dots + (n)^2\} - FK \\ &= \Sigma \{(6)^2 + (5)^2 + \dots + (13)^2\} - 2787,6 \\ &= 3618 - 2787,6 \\ &= 830,4 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} JK \text{ Blok} &= \frac{\Sigma \text{Blok}^2}{a \cdot b} - FK \\ &= \frac{25160}{3 \cdot 3} - 2787,6 \\ &= 8,000 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} JK \text{ Perlakuan} &= \frac{\Sigma(A_1B_1^2 + A_1B_2^2 + A_1B_3^2 + \dots + A_nB_n^2)}{r} - FK \\ &= \frac{18606}{2} - 2787,6 \\ &= 815,44 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} JK \text{ A} &= \frac{(\Sigma A_1^2 + \Sigma A_2^2 + \Sigma A_n^2)}{r \times b} - FK \\ &= \frac{(1225)}{6} - 2787,6 \\ &= 313,4 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} JK \text{ B} &= \frac{(\Sigma B_1^2 + \Sigma B_2^2 + \Sigma B_3^2)}{r \times a} - FK \\ &= \frac{(3481)}{6} - 2787,6 \\ &= 417,44 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} JK \text{ A x B} &= JK \text{ Perlakuan} - JK \text{ Perlakuan A} - JK \text{ Perlakuan B} \\ &= 815,44 - 313,4 - 417,44 \end{aligned}$$

$$= 84,56$$

$$\text{JK Error} = \text{JK Total} - \text{JK Perlakuan} - \text{JK Blok}$$

$$= 830,4 - 313,4 - 8,000$$

$$= 7,00$$

Tabel 21. analisis keragaman uji kekerasan/tekstur

Sumber Keragaman	db	JK	RK	F. Hitung	F. Tabel		
					5%	1%	
A	2	313,4	156,7222	179,1111	4,46	8,56	**
B	2	417,4	208,7222	238,5397	4,46	8,56	**
AxB	4	84,5556	21,1389	3,5231	3,84	7,01	tn
Blok	1	8,0000	8,0000				
Error	8	7,00	0,8750				
Total	17	830,4444	395,4583				

Keterangan :

\*\* = Berbeda sangat nyata

\* = Berbedanyata

tn = Tidak berbeda nyata.

### C Uji validitas

Tabel 22. Uji Validitas Faktor Fungsional

kode	r hitung	r tabel	keterangan
<b>FP1</b>	0,620	0,235	VALID
<b>FP2</b>	0,75	0,235	VALID
<b>FP3</b>	0,77	0,235	VALID
<b>FP4</b>	0,764	0,235	VALID
<b>FP5</b>	0,755	0,235	VALID
<b>FP6</b>	0,671	0,235	VALID
<b>FP7</b>	0,636	0,235	VALID
<b>FP8</b>	0,73	0,235	VALID
<b>FP9</b>	0,689	0,235	VALID
<b>FP10</b>	0,691	0,235	VALID

Tabel 23. Uji Validitas Faktor Estetika

Kode	Pernyataan	r hitung	r tabel	keterangan
FP1	Inovatif	0,434	0,235	VALID
FP2	Bentuk Menarik	0,551	0,235	VALID
FP3	Huruf Jelas	0,590	0,235	VALID
FP4	Desain Tampilan Unik	0,709	0,235	VALID
FP5	Warna Menarik	0,452	0,235	VALID
FP6	Kemasan Singkron Dengan Produk	0,438	0,235	VALID
FP7	Bahan Cocok Atau Pas	0,617	0,235	VALID
FP8	Bahan Terkesan Kuat	0,571	0,235	VALID
FP9	Tampilan Kekinian/Mengikuti Tren	0,673	0,235	VALID
FP10	Produk Terekspos	0,622	0,235	VALID

Tabel 24. Uji Validitas Menggunakan IBM SPSS 23

## Correlations

		FE_6	FE_7	FE_8	FE_9	FE_10	T	R	PERS EN
EP_1	Pearson Correlation	,220	,378**	,387**	,450**	,325**	,434**	,434**	,434**
	Sig. (2-tailed)	,068	,001	,001	,000	,006	,000	,000	,000
	N	70	70	70	70	70	70	70	70
EP_2	Pearson Correlation	,410**	,510**	,604**	,296*	,215	,551**	,551**	,551**
	Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000	,013	,074	,000	,000	,000
	N	70	70	70	70	70	70	70	70

EP_3	Pearson								
	Correlation	,555**	,600**	,608**	,328**	,185	,590**	,590**	,590**
	Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000	,006	,126	,000	,000	,000
	N	70	70	70	70	70	70	70	70
EP_4	Pearson								
	Correlation	,593**	,556**	,599**	,520**	,449**	,709**	,709**	,709**
	Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000
	N	70	70	70	70	70	70	70	70
EP_5	Pearson								
	Correlation	,252*	,268*	,504**	,322**	,251*	,452**	,452**	,452**
	Sig. (2-tailed)	,035	,025	,000	,007	,036	,000	,000	,000
	N	70	70	70	70	70	70	70	70
EP_6	Pearson								
	Correlation	,380**	,312**	,321**	,300*	,270*	,438**	,438**	,438**
	Sig. (2-tailed)	,001	,009	,007	,012	,024	,000	,000	,000
	N	70	70	70	70	70	70	70	70
EP_7	Pearson								
	Correlation	,521**	,440**	,555**	,525**	,621**	,617**	,617**	,617**
	Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000
	N	70	70	70	70	70	70	70	70

EP_8	Pearson								
	Correlation	,430**	,490**	,709**	,337**	,259*	,571**	,571**	,571**
	Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000	,004	,030	,000	,000	,000
	N	70	70	70	70	70	70	70	70
EP_9	Pearson								
	Correlation	,587**	,540**	,476**	,566**	,356**	,673**	,673**	,673**
	Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000	,000	,002	,000	,000	,000
	N	70	70	70	70	70	70	70	70
EP_10	Pearson								
	Correlation	,577**	,521**	,455**	,513**	,449**	,622**	,622**	,622**
	Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000
	N	70	70	70	70	70	70	70	70
TOTAL	Pearson								
	Correlation	,629**	,645**	,739**	,581**	,472**	,794**	,794**	,794**
	Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000
	N	70	70	70	70	70	70	70	70
RERATA	Pearson								
	Correlation	,629**	,645**	,739**	,581**	,472**	,794**	,794**	,794**
	Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000
	N	70	70	70	70	70	70	70	70

PERSENT ASE	Pearson Correlation	,629**	,645**	,739**	,581**	,472**	,794**	,794**	,794**
	Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000
	N	70	70	70	70	70	70	70	70
FE_1	Pearson Correlation	,622**	,571**	,653**	,720**	,535**	,823**	,823**	,823**
	Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000
	N	70	70	70	70	70	70	70	70
FE_2	Pearson Correlation	,512**	,589**	,695**	,695**	,459**	,820**	,820**	,820**
	Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000
	N	70	70	70	70	70	70	70	70
FE_3	Pearson Correlation	,577**	,539**	,475**	,554**	,492**	,720**	,720**	,720**
	Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000
	N	70	70	70	70	70	70	70	70
FE_4	Pearson Correlation	,525**	,651**	,696**	,677**	,468**	,820**	,820**	,820**
	Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000
	N	70	70	70	70	70	70	70	70

FE_5	Pearson								
	Correlation	,611**	,625**	,652**	,619**	,465**	,804**	,804**	,804**
	Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000
	N	70	70	70	70	70	70	70	70
FE_6	Pearson								
	Correlation	1	,731**	,624**	,476**	,493**	,778**	,778**	,778**
	Sig. (2-tailed)		,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000
	N	70	70	70	70	70	70	70	70
FE_7	Pearson								
	Correlation	,731**	1	,759**	,530**	,435**	,812**	,812**	,812**
	Sig. (2-tailed)	,000		,000	,000	,000	,000	,000	,000
	N	70	70	70	70	70	70	70	70
FE_8	Pearson								
	Correlation	,624**	,759**	1	,571**	,440**	,830**	,830**	,830**
	Sig. (2-tailed)	,000	,000		,000	,000	,000	,000	,000
	N	70	70	70	70	70	70	70	70
FE_9	Pearson								
	Correlation	,476**	,530**	,571**	1	,684**	,826**	,826**	,826**
	Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000		,000	,000	,000	,000
	N	70	70	70	70	70	70	70	70



FE_10	Pearson								
	Correlation	,493**	,435**	,440**	,684**	1	,693**	,693**	,693**
	Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000	,000		,000	,000	,000
	N	70	70	70	70	70	70	70	70
T	Pearson								
	Correlation	,778**	,812**	,830**	,826**	,693**	1	1,000*	1,000**
	Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000	,000	,000		,000	,000
	N	70	70	70	70	70	70	70	70
R	Pearson								
	Correlation	,778**	,812**	,830**	,826**	,693**	1,000*	1	1,000**
	Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000	,000	,000	,000		,000
	N	70	70	70	70	70	70	70	70
PERSEN	Pearson								
	Correlation	,778**	,812**	,830**	,826**	,693**	1,000*	1,000*	1
	Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	
	N	70	70	70	70	70	70	70	70

\*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

\*\* . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

## C Uji reliabilitas

Tabel 25. Uji Reliability Menggunakan IBM SPSS 23

		N	%
Cases	Valid	70	100,0
	Excluded <sup>a</sup>	0	,0
	Total	70	100,0

### Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,947	20

Tabel 26. R-Hitung

DF = n-2	0,1	0,05	0,02	0,01	0,001
	r 0,005	r 0,05	r 0,025	r 0,01	r 0,001
39	0,2605	0,3081	0,3621	0,3978	0,4950
40	0,2573	0,3044	0,3578	0,3932	0,4896
41	0,2542	0,3008	0,3536	0,3887	0,4843
42	0,2512	0,2973	0,3496	0,3843	0,4791
43	0,2483	0,2940	0,3457	0,3801	0,4742
44	0,2455	0,2907	0,3420	0,3761	0,4694
45	0,2429	0,2876	0,3384	0,3721	0,4647
46	0,2403	0,2845	0,3348	0,3683	0,4601
47	0,2377	0,2816	0,3314	0,3646	0,4557
48	0,2353	0,2787	0,3281	0,3610	0,4514
49	0,2329	0,2759	0,3249	0,3575	0,4473
50	0,2306	0,2732	0,3218	0,3542	0,4432

51	0,2284	0,2706	0,3188	0,3509	0,4393
52	0,2262	0,2681	0,3158	0,3477	0,4354
53	0,2241	0,2656	0,3129	0,3445	0,4317
54	0,2221	0,2632	0,3102	0,3415	0,4280
55	0,2201	0,2609	0,3074	0,3385	0,4244
56	0,2181	0,2586	0,3048	0,3357	0,4210
57	0,2162	0,2564	0,3022	0,3328	0,4176
58	0,2144	0,2542	0,2997	0,3301	0,4143
59	0,2126	0,2521	0,2972	0,3274	0,4110
60	0,2108	0,2500	0,2948	0,3248	0,4079
61	0,2091	0,2480	0,2925	0,3223	0,4048
62	0,2075	0,2461	0,2902	0,3198	0,4018
63	0,2058	0,2441	0,2880	0,3173	0,3988
64	0,2042	0,2423	0,2858	0,3150	0,3959
65	0,2027	0,2404	0,2837	0,3126	0,3931
66	0,2012	0,2387	0,2816	0,3104	0,3903
67	0,1997	0,2369	0,2796	0,3081	0,3876
68	0,1982	0,2352	0,2776	0,3060	0,3850
69	0,1968	0,2335	0,2756	0,3038	0,3823
70	0,1954	0,2319	0,2737	0,3017	0,3798
71	0,1940	0,2303	0,2718	0,2997	0,3773
72	0,1927	0,2287	0,2700	0,2977	0,3748
73	0,1914	0,2272	0,2682	0,2957	0,3724
74	0,1901	0,2257	0,2664	0,2938	0,3701
75	0,1888	0,2242	0,2647	0,2919	0,3678
76	0,1876	0,2227	0,2630	0,2900	0,3655
77	0,1864	0,2213	0,2613	0,2882	0,3633
78	0,1852	0,2199	0,2597	0,2864	0,3611
79	0,1841	0,2185	0,2581	0,2847	0,3589

### Lampiran III. Dokumentasi penelitian



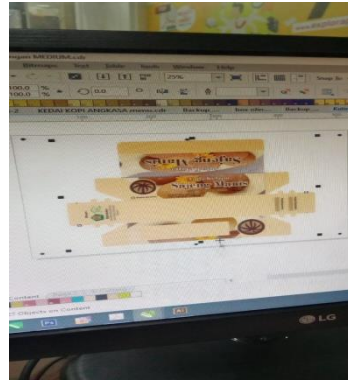
Gambar 16. Analisis Kadar Air



Gambar 17. Analisis Kekerasa/Tekstur



Gambar 18. Penyimpanan Selama 10,20,30 Hari



Gambar 19. Proses Mendesain Kemasan



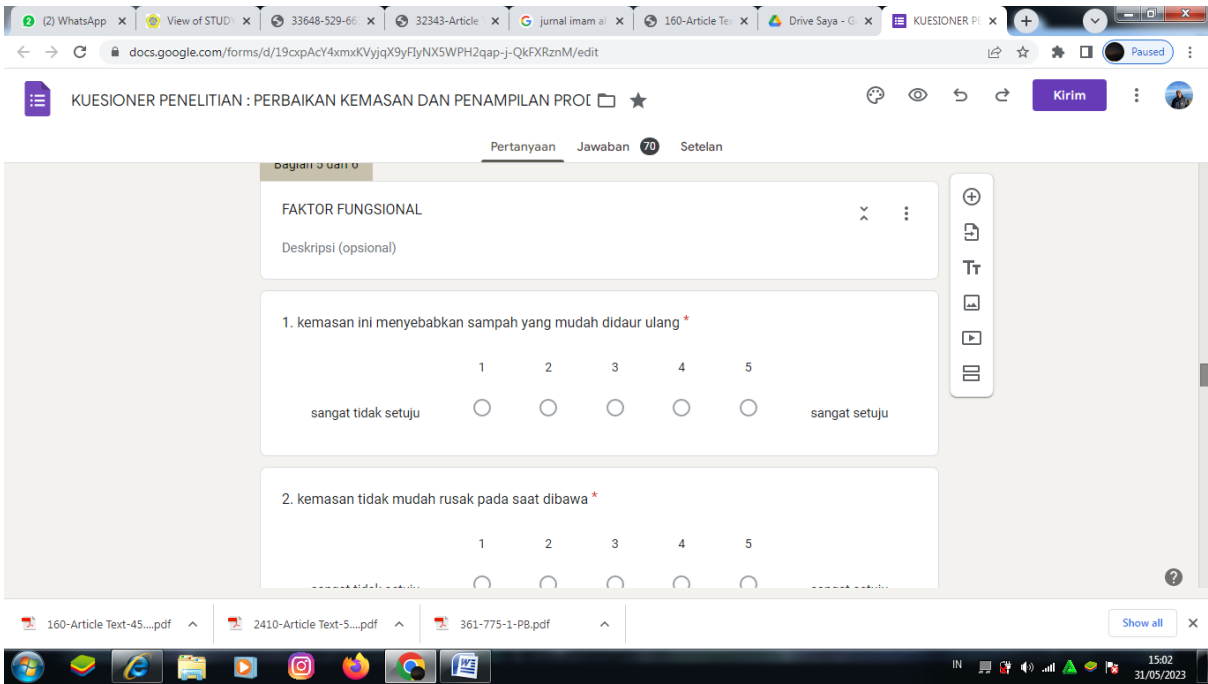
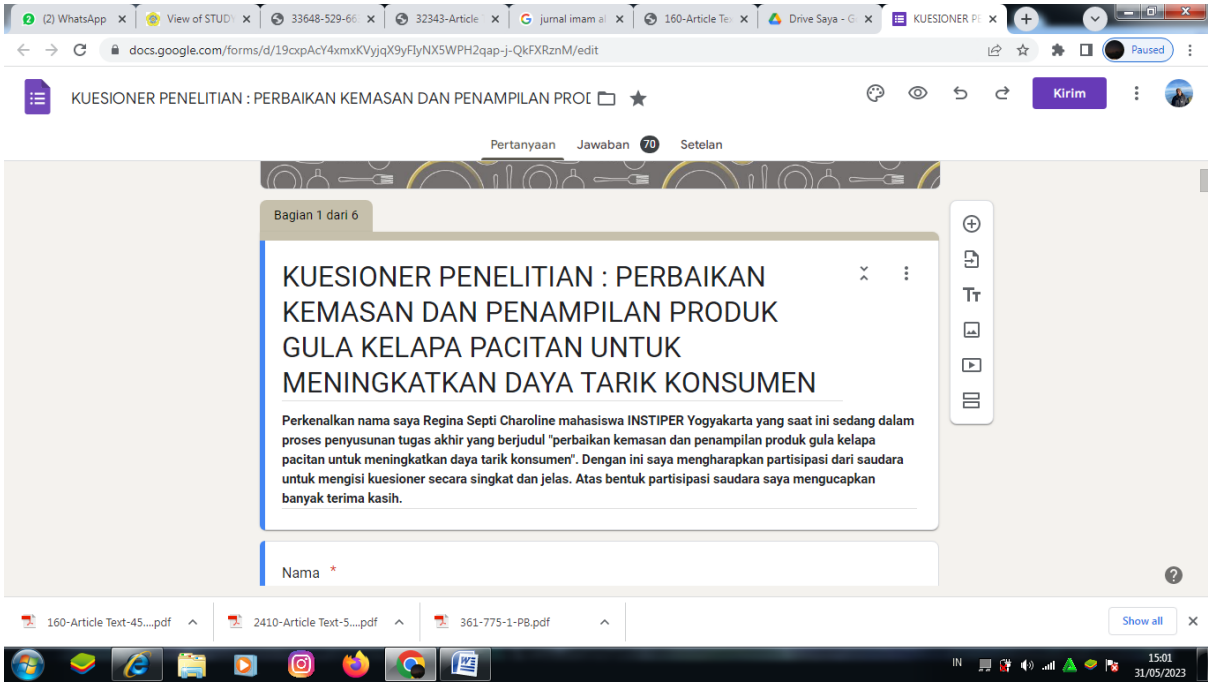
Gambar 20. Uji Banting Pada Kemasan



Gambar 21. Kemasan Bagian Belakang



Gambar 22. Gambar Kemasan Bagian Depan



Browser tabs: (2) WhatsApp, View of STUD, 33648-529-66, 32343-Article, jurnal imam al, 160-Article Te, Drive Saya - G, KUESIONER PE

Address bar: docs.google.com/forms/d/19cxpAcY4xmxKVyjqX9yFlyNX5WPH2qap-j-QkFXRznM/edit

Page title: KUESIONER PENELITIAN : PERBAIKAN KEMASAN DAN PENAMPILAN PROI

Buttons: Kirim, Paused

Progress: Pertanyaan, Jawaban 70, Setelan

Question 3: dapat melindungi produk selama penyimpanan \*

	1	2	3	4	5	
sangat tidak setuju	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	sangat setuju

Question 4: kemasan praktis \*

	1	2	3	4	5	
sangat tidak setuju	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	sangat setuju

Question 5: kemasan kuat dan dapat menahan beban \*

Taskbar: 160-Article Text-45..., 2410-Article Text-5..., 361-775-1-PB.pdf, Show all

System tray: 15:03, 31/05/2023