7. LAMPIRAN

Lampiran 1. *Worksheet* Uji Hedonik

Worksheet Uji Hedonik

Tanggal Uji :
Jenis Sampel : Minuman Sereal Instan Beras Merah dan Bekatul

Identifikasi Sampel	**Kode**
Minuman sereal instan kontrol (energen coklat)	A
Minuman sereal instan dengan konsentrasi tepung bekatul 10%	B
Minuman sereal instan dengan konsentrasi tepung bekatul 20%	C
Minuman sereal instan dengan konsentrasi tepung bekatul 30%	D

Kode Kombinasi Urutan Penyajian
ABCD = 1
BCDA = 2
CDAB = 3
DABC = 4
ADBC = 5

Penyajian :

Booth	**Panelis**	**Kode Sampel** [urutan penyajian]
I	1,6,11,16,21,26,31,36	771,653,935,257[1]
II	2,7,12,17,22,27,32,37	168,111,572,282[2]
III	3,8,13,18,23,28,33,38	431,775,319,596[3]
IV	4,9,14,19,24,29,34,39	965,958,834,618[4]
V	5,10,15,20,25,30,35,40	399,988,546,244[5]

Rekap Kode Sampel :

	1	**2**	**3**	**4**	**5**
Sampel A	771	282	319	958	399
Sampel B	653	168	596	834	546
Sampel C	935	111	431	618	244
Sampel D	257	572	775	965	988

Lampiran 2. *Scoresheet* Uji Hedonik

Uji Rating dan Ranking Hedonik

Nama : Tanggal :
Produk : Minuman Sereal Instan Beras Merah dan Bekatul
Atribut : Warna

Instruksi:
Berkumurlah menggunakan air mineral terlebih dahulu sebelum Anda menguji tiap tiap sampel. Di hadapan Anda terdapat 4 konsentrasi minuman instan beras merah dan bekatul. Amati warna masing-masing sampel secara berurutan dari kiri ke kanan. Setelah mengamati semua sampel, Anda boleh mengulang sesering yang Anda perlukan. Kemudian berilah score yang sesuai untuk masing-masing sampel.

Keterangan Rating (boleh diulang) :
1 = sangat tidak diterima
2 = tidak diterima
3 = diterima
4 = sangat diterima

Keterangan Ranking (tidak boleh diulang) :
1 = sangat tidak diterima
2 = tidak diterima
3 = diterima
4 = sangat diterima

Kode sampel	Rating	Ranking
…..	…..	…..
…..	…..	…..
…..	…..	…..
…..	…..	…..
…..	…..	…..

Terima Kasih

Uji Rating dan Ranking Hedonik

Nama : Tanggal :
Produk : Minuman Sereal Instan Beras Merah dan Bekatul
Atribut : Rasa

Instruksi:
Berkumurlah menggunakan air mineral terlebih dahulu sebelum Anda menguji tiap tiap sampel. Di hadapan Anda terdapat 4 konsentrasi minuman instan beras merah dan bekatul. Ciciplah rasa masing-masing sampel secara berurutan dari kiri ke kanan. Setelah mencicipi semua sampel, Anda boleh mengulang sesering yang Anda perlukan. Kemudian berilah score yang sesuai untuk masing-masing sampel.

Keterangan Rating (boleh diulang) :
1 = sangat tidak diterima
2 = tidak diterima
3 = diterima
4 = sangat diterima

Keterangan Ranking (tidak boleh diulang) :
1 = sangat tidak diterima
2 = tidak diterima
3 = diterima
4 = sangat diterima

Kode sampel	Rating	Ranking
…..	…..	…..
…..	…..	…..
…..	…..	…..
…..	…..	…..
…..	…..	…..

Terima Kasih

Uji Rating dan Ranking Hedonik

Nama : Tanggal :
Produk : Minuman Sereal Instan Beras Merah dan Bekatul
Atribut : Aroma

Instruksi:
Berkumurlah menggunakan air mineral terlebih dahulu sebelum Anda menguji tiap tiap sampel. Di hadapan Anda terdapat 4 konsentrasi minuman instan beras merah dan bekatul. Cium aroma masing-masing sampel secara berurutan dari kiri ke kanan. Setelah mencium semua sampel, Anda boleh mengulang sesering yang Anda perlukan. Kemudian berilah score yang sesuai untuk masing-masing sampel.

Keterangan Rating (boleh diulang) :
1 = sangat tidak diterima
2 = tidak diterima
3 = diterima
4 = sangat diterima

Keterangan Ranking (tidak boleh diulang) :
1 = sangat tidak diterima
2 = tidak diterima
3 = diterima
4 = sangat diterima

Kode sampel	Rating	Ranking
…..	…..	…..
…..	…..	…..
…..	…..	…..
…..	…..	…..
…..	…..	…..

Terima Kasih

Uji Rating dan Ranking Hedonik

Nama : Tanggal :
Produk : Minuman Sereal Instan Beras Merah dan Bekatul
Atribut : Kekentalan

Instruksi:
Berkumurlah menggunakan air mineral terlebih dahulu sebelum Anda menguji tiap tiap sampel. Di hadapan Anda terdapat 4 konsentrasi minuman instan beras merah dan bekatul. Amatilah masing-masing sampel secara berurutan dari kiri ke kanan. Setelah mengamati semua sampel, Anda boleh mengulang sesering yang Anda perlukan. Kemudian berilah score yang sesuai untuk masing-masing sampel.

Keterangan Rating (boleh diulang) :
1 = sangat tidak diterima
2 = tidak diterima
3 = diterima
4 = sangat diterima

Keterangan Ranking (tidak boleh diulang) :
1 = sangat tidak diterima
2 = tidak diterima
3 = diterima
4 = sangat diterima

Kode sampel	Rating	Ranking
…..	…..	…..
…..	…..	…..
…..	…..	…..
…..	…..	…..
…..	…..	…..

Terima Kasih

Uji Rating dan Ranking Hedonik

Nama : Tanggal :
Produk : Minuman Sereal Instan Beras Merah dan Bekatul
Atribut : *Overall*

Instruksi:
Berkumurlah menggunakan air mineral terlebih dahulu sebelum Anda menguji tiap tiap sampel. Di hadapan Anda terdapat 4 konsentrasi minuman instan beras merah dan bekatul. Ciciplah rasa masing-masing sampel secara berurutan dari kiri ke kanan. Setelah mencicipi semua sampel, Anda boleh mengulang sesering yang Anda perlukan. Kemudian berilah score yang sesuai untuk masing-masing sampel.

Keterangan Rating (boleh diulang) :
1 = sangat tidak diterima
2 = tidak diterima
3 = diterima
4 = sangat diterima

Keterangan Ranking (tidak boleh diulang) :
1 = sangat tidak diterima
2 = tidak diterima
3 = diterima
4 = sangat diterima

Kode sampel	Rating	Ranking
…..	…..	…..
…..	…..	…..
…..	…..	…..
…..	…..	…..
…..	…..	…..

Terima Kasih

Lampiran 3. SPSS Uji Sensori Rating Minuman Sereal

Kruskal-Wallis Test

Test Statistics(a,b)

	rasa_rat	warna_rat	aroma_rat	kekentalan_rat	overall_rat
Chi-Square	26,179	2,325	23,936	11,855	8,183
df	3	3	3	3	3
Asymp. Sig.	,000	,508	,000	,008	,042

a Kruskal Wallis Test
b Grouping Variable: sampel

Mann-Whitney Test

A VS B

Test Statistics(a)

	rasa_rat	warna_rat	aroma_rat	kekentalan_rat	overall_rat
Mann-Whitney U	355,500	690,500	364,000	628,500	559,000
Wilcoxon W	1175,500	1510,500	1184,000	1448,500	1379,000
Z	-4,508	-1,110	-4,427	-1,758	-2,431
Asymp. Sig. (2-tailed)	,000	,267	,000	,079	,015

a Grouping Variable: sampel

A VS C

Test Statistics(a)

	rasa_rat	warna_rat	aroma_rat	kekentalan_rat	overall_rat
Mann-Whitney U	470,000	713,000	476,000	735,500	591,000
Wilcoxon W	1290,000	1533,000	1296,000	1555,500	1411,000
Z	-3,397	-,892	-3,333	-,690	-2,149
Asymp. Sig. (2-tailed)	,001	,372	,001	,490	,032

a Grouping Variable: sampel

A VS D

Test Statistics(a)

	rasa_rat	warna_rat	aroma_rat	kekentalan_rat	overall_rat
Mann-Whitney U	390,000	783,500	428,000	717,000	597,000
Wilcoxon W	1210,000	1603,500	1248,000	1537,000	1417,000
Z	-4,158	-,169	-3,799	-,894	-2,093
Asymp. Sig. (2-tailed)	,000	,866	,000	,371	,036

a Grouping Variable: sampel

B VS C

Test Statistics(a)

	rasa_rat	warna_rat	aroma_rat	kekentalan_rat	overall_rat
Mann-Whitney U	662,500	768,500	663,000	524,500	723,500
Wilcoxon W	1482,500	1588,500	1483,000	1344,500	1543,500
Z	-1,407	-,335	-1,391	-2,932	-,788
Asymp. Sig. (2-tailed)	,159	,738	,164	,003	,431

a Grouping Variable: sampel

B VS D

Test Statistics(a)

	rasa_rat	warna_rat	aroma_rat	kekentalan_rat	overall_rat
Mann-Whitney U	782,000	683,000	714,000	499,500	719,000
Wilcoxon W	1602,000	1503,000	1534,000	1319,500	1539,000
Z	-,183	-1,243	-,871	-3,220	-,833
Asymp. Sig. (2-tailed)	,855	,214	,384	,001	,405

a Grouping Variable: sampel

C VS D

Test Statistics(a)

	rasa_rat	warna_rat	aroma_rat	kekentalan_rat	overall_rat
Mann-Whitney U	690,000	708,500	745,000	780,500	790,500
Wilcoxon W	1510,000	1528,500	1565,000	1600,500	1610,500
Z	-1,121	-1,000	-,560	-,224	-,102
Asymp. Sig. (2-tailed)	,262	,317	,575	,823	,919

a Grouping Variable: sampel

Lampiran 4. SPSS Uji Sensori Ranking Minuman Sereal

Friedman Test

Rasa

Test Statistics(a)

N	40
Chi-Square	9,810
df	3
Asymp. Sig.	,020

a Friedman Test

Warna

Test Statistics(a)

N	40
Chi-Square	8,310
df	3
Asymp. Sig.	,040

a Friedman Test

Aroma

Test Statistics(a)

N	40
Chi-Square	15,660
df	3
Asymp. Sig.	,001

a Friedman Test

Kekentalan

Test Statistics(a)

N	40
Chi-Square	,810
df	3
Asymp. Sig.	,847

a Friedman Test

Overall

Test Statistics(a)

N	40
Chi-Square	5,361
df	3
Asymp. Sig.	,147

a Friedman Test

Wilcoxon Signed Ranks Test

Rasa

Test Statistics(c)

	rasa_rank_B - rasa_rank_A	rasa_rank_C - rasa_rank_A	rasa_rank_D - rasa_rank_A	rasa_rank_C - rasa_rank_B	rasa_rank_D - rasa_rank_B	rasa_rank_D - rasa_rank_C
Z	-1,413(a)	-1,692(a)	-2,703(a)	-,311(b)	-1,179(a)	-1,864(a)
Asymp. Sig. (2-tailed)	,158	,091	,007	,756	,238	,062

a Based on positive ranks.
b Based on negative ranks.
c Wilcoxon Signed Ranks Test

Warna

Test Statistics(c)

	warna_rank_B - warna_rank_A	warna_rank_C - warna_rank_A	warna_rank_D - warna_rank_A	warna_rank_C - warna_rank_B	warna_rank_D - warna_rank_B	warna_rank_D - warna_rank_C
Z	-1,424(a)	-2,252(a)	-2,303(a)	-1,038(a)	-,847(a)	-,660(b)
Asymp. Sig. (2-tailed)	,154	,024	,021	,299	,397	,509

a Based on negative ranks.
b Based on positive ranks.
c Wilcoxon Signed Ranks Test

Aroma

Test Statistics(c)

	aroma_rank_B - aroma_rank_A	aroma_rank_C - aroma_rank_A	aroma_rank_D - aroma_rank_A	aroma_rank_C - aroma_rank_B	aroma_rank_D - aroma_rank_B	aroma_rank_D - aroma_rank_C
Z	-3,388(a)	-2,120(a)	-1,402(a)	-1,533(b)	-2,581(b)	-1,237(b)
Asymp. Sig. (2-tailed)	,001	,034	,161	,125	,010	,216

a Based on positive ranks.
b Based on negative ranks.
c Wilcoxon Signed Ranks Test

Kekentalan

Test Statistics(c)

	kekentalan_rank_B - kekentalan_rank_A	kekentalan_rank_C - kekentalan_rank_A	kekentalan_rank_D - kekentalan_rank_A	kekentalan_rank_C - kekentalan_rank_B	kekentalan_rank_D - kekentalan_rank_B	kekentalan_rank_D - kekentalan_rank_C
Z	-,472(a)	-,716(a)	-,440(a)	-,309(a)	-,446(b)	-,028(a)
Asymp. Sig. (2-tailed)	,637	,474	,660	,757	,655	,978

a Based on negative ranks.
b Based on positive ranks.
c Wilcoxon Signed Ranks Test

Overall

Test Statistics(c)

	overall_rank_B - overall_rank_A	overall_rank_C - overall_rank_A	overall_rank_D - overall_rank_A	overall_rank_C - overall_rank_B	overall_rank_D - overall_rank_B	overall_rank_D - overall_rank_C
Z	-1,445(a)	-,635(a)	-2,241(a)	-,993(b)	-,464(a)	-1,569(a)
Asymp. Sig. (2-tailed)	,149	,525	,025	,321	,643	,117

a Based on positive ranks.
b Based on negative ranks.
c Wilcoxon Signed Ranks Test

Lampiran 5. Analisa SPSS Uji Fisikokimia

Uji Fisik

Tests of Normality

		Kolmogorov-Smirnov[a]			Shapiro-Wilk		
	sampel	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
viskositas	1	,223	6	,200*	,908	6	,421
	2	,302	6	,094	,775	6	,035
pembasahan	1	,178	6	,200*	,944	6	,690
	2	,236	6	,200*	,917	6	,487
kec.Larut	1	,283	6	,144	,822	6	,092
	2	,244	6	,200*	,870	6	,226
bulkdensity	1	,293	6	,117	,822	6	,091
	2	,207	6	,200*	,949	6	,730

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

Test of Homogeneity of Variances

	Levene Statistic	df1	df2	Sig.
viskositas	,034	1	10	,858
pembasahan	2,554	1	10	,141
kec.Larut	,129	1	10	,726
bulkdensity	3,927	1	10	,076

ANOVA

		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
viskositas	Between Groups	3,413	1	3,413	1170,286	,000
	Within Groups	,029	10	,003		
	Total	3,443	11			
pembasahan	Between Groups	40786,680	1	40786,680	133,040	,000
	Within Groups	3065,737	10	306,574		
	Total	43852,417	11			
kec.Larut	Between Groups	,104	1	,104	6,348	,030
	Within Groups	,164	10	,016		
	Total	,268	11			
bulkdensity	Between Groups	,003	1	,003	154,972	,000
	Within Groups	,000	10	,000		
	Total	,003	11			

Uji Kimia

Tests of Normality

	sampel n	Kolmogorov-Smirnov[a]			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
karbo1	1,00	,191	6	,200*	,955	6	,781
karbo2	1,00	,266	6	,200*	,862	6	,196
lemak1	1,00	,208	6	,200*	,924	6	,535
lemak2	1,00	,230	6	,200*	,916	6	,480
protein1	1,00	,122	6	,200*	,992	6	,994
protein2	1,00	,171	6	,200*	,972	6	,906
air1	1,00	,150	6	,200*	,974	6	,919
air2	1,00	,225	6	,200*	,903	6	,391
abu1	1,00	,120	6	,200*	,988	6	,984
abu2	1,00	,201	6	,200*	,920	6	,503

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

Test of Homogeneity of Variances

	Levene Statistic	df1	df2	Sig.
lemak	3,750	1	10	,082
karbohidrat	,012	1	10	,914
air	,781	1	10	,398
abu	,206	1	10	,659
protein	2,446	1	10	,149

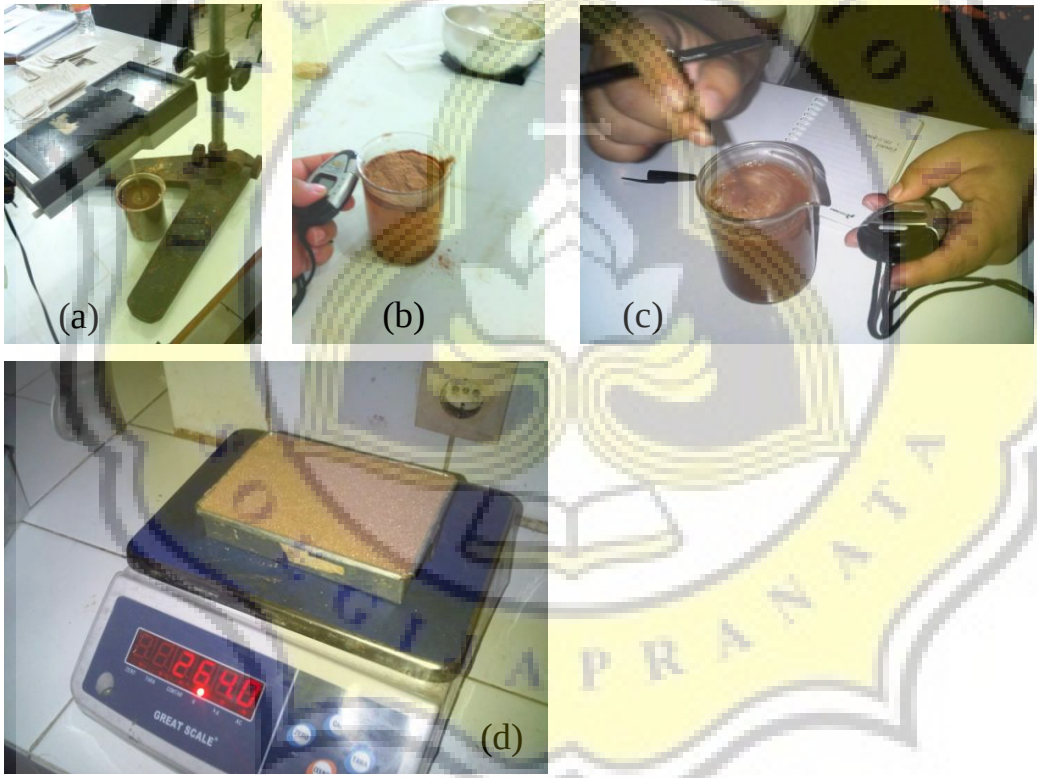
ANOVA

		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
lemak	Between Groups	119,070	1	119,070	414,878	,000
	Within Groups	2,870	10	,287		
	Total	121,940	11			
karbohidrat	Between Groups	27,407	1	27,407	41,185	,000
	Within Groups	6,655	10	,665		
	Total	34,061	11			
air	Between Groups	63,342	1	63,342	1836,268	,000
	Within Groups	,345	10	,034		
	Total	63,687	11			
abu	Between Groups	,163	1	,163	2,490	,146
	Within Groups	,656	10	,066		
	Total	,819	11			
protein	Between Groups	69,914	1	69,914	273,985	,000
	Within Groups	2,552	10	,255		
	Total	72,466	11			

Lampiran 6. Uji Sensoris Minuman Sereal Instan

Gambar 3. Uji Sensoris minuman sereal instan beras merah dan bekatul

Lampiran 7. Uji Fisik Minuman Sereal Instan



Gambar 4. Uji fisik minuman sereal instan beras merah dan bekatul viskositas (a), kemampuan pembasahan (b), kecepatan larut (c), *bulk density* (d)