

LAMPIRAN

Lampiran 1. Etik Penelitian



Kementerian Kesehatan
Poltekkes Malang
KOMISI ETIK PENELITIAN KESEHATAN
Jalan Besar Jen Nomor 77 C Malang
(0341) 566075
komisietik@poltekkes-malang.ac.id

KETERANGAN LAYAK ETIK
DESCRIPTION OF ETHICAL APPROVAL
"ETHICAL APPROVAL"

No.DP.04.03/F.XXL31/0736/2024

Protokol penelitian versi 3 yang diusulkan oleh:
The research protocol proposed by:

Pencetus utama : Dr. Nur Rahman, STP., MP., RD.
Principal Investigator

Nama Institusi : Poltekkes Kemenkes Malang
Name of the Institution

Dengan judul:
Title:

"Pemberian Minuman Segar Pakai terhadap CD44, Tnf γ , Hemoglobin Mosisit, MDA, HDL, dan Kolesterol Total Pada Orang Sehat dan Kanker di Singosari Kabupaten Malang"

"Provision of basic fresh drinks on CD44, Tnf γ , Hemoglobin, Monocytes, MDA, HDL and Total Cholesterol in healthy people and cancer in Singosari Malang Regency"

Dinyatakan layak etik sesuai 7 (tujuh) Standar WHO 2011, yaitu 1) Nilai Sosial, 2) Nilai Ilmiah, 3) Pemerataan Beban dan Manfaat, 4) Risiko, 5) Bujukan/Eksploitasi, 6) Kerahasiaan dan Privacy, dan 7) Persetujuan Sclalah Penjelasan, yang merujuk pada Pedoman CIOMS 2016. Hal ini seperti yang ditunjukkan oleh terpenuhinya indikator setiap standar.

Declared to be ethically appropriate in accordance to 7 (seven) WHO 2011 Standards, 1) Social Values, 2) Scientific Values, 3) Equitable Assessment and Benefits, 4) Risks, 5) Persuasion/Exploitation, 6) Confidentiality and Privacy, and 7) Informed Consent, referring to the 2016 CIOMS Guidelines. This is as indicated by the fulfillment of the indicators of each standard.

Pernyataan Laik Etik ini berlaku selama kurun waktu tanggal 02 Juli 2024 sampai dengan tanggal 02 Juli 2025.

This declaration of ethics applies during the period July 02, 2024 until July 02, 2025.



July 02, 2024
Professor and Chairperson



Dr. Susi Milwan, S.Kp., M.Pd.

Anggota Peneliti : Della Amanda Merlyana, Alfa Shobah Nailal Fihri dan Devira Yuspita Sari

Lampiran 2. Master Tabel

Nama	Tekanan Darah (mmHg)	BB (Kg)	TB (Cm)	IMT (Kg/m ²)	Asupan					Kategori Asupan					Kadar Kolesterol Total
					E	P	L	KH	VIT C	E	P	L	KH	VIT C	
SETELAH															
MYM	120/80	56	152	24,24	1773.7	48.2	19.3	351.8	16.8	111	81	44	147	19	134
WP	110/98	52	146	24,39	1055.8	30.7	16.6	195.9	17.6	67	52	38	83	20	132
RSA	120/80	43,2	155	17,98	2530	36.8	26	253.2	10.1	152	59	56	101	11	202
WLN	110/98	53.3	155	22,19	1777.5	45.2	19.1	356.2	15.2	101	69	39	135	17	125
MG	140/87	41,4	145	19,69	4650.9	54.5	79.3	457.3	7.9	292	91	179	191	9	150
QNT	112/88	52,8	160	20,62	1808.3	60.9	62	146.3	7.3	100	90	124	54	10	104
BKP	124/80	70	158	28,04	1321.4	51.7	56.2	152.2	7.9	74	77	113	57	11	144
RS	110/89	58	159	22,94	1189.4	62.3	33.8	159	89.4	67	94	69	60	99	114
UH	98/80	45,7	145	21,74	1465.3	38.2	14.1	296.4	13.5	96	66	33	129	15	156
SNK	121/89	55	150	24,44	1799.3	48.2	16.1	365.4	25.3	108	77	35	146	28	203
SDI	114/87	55,9	137	29,35	2163.9	67.8	56.7	345.6	45.9	154	128	145	164	51	155
RTH	119/78	52,3	165	19,21	1063.1	39.6	39.2	83.1	5	60	59	79	31	6	194
DN	102/88	56	150	24,89	2544.9	89.6	67.3	395.2	84.1	152	142	144	157	93	195
KTH	106/78	46	148	21	1812.5	55	51.7	281.8	4.8	121	98	125	126	5	187
ARM	115/90	53	152	22,94	2983.6	70.7	36.2	284	38.7	172	109	75	109	43	134
BGP	107/94	53	154	22,35	1988.2	60.5	47	330.8	22.1	111	90	94	123	29	206
EZ	110/87	86,5	154	36,47	489.6	24.9	16.8	59.7	6.3	29	39	36	24	7	134
SH	104/89	51,8	156	21,29	1537.3	47.6	41.3	131.3	5	86	71	83	49	7	210
RN	114/98	62,1	155	25,85	2470.6	53.5	36.3	234.6	6.1	149	86	79	95	7	126
YL	110/87	78	150	34,67	1864.3	65.6	48.9	290.45	65	112	105	105	116	72	121

Def. Berat : <70%	Def. Sedang : 70-79%	Def. Ringan : 80-89%	Normal : 90-119%	Lebih : 120%
-------------------	----------------------	----------------------	------------------	--------------

Lampiran 3. Desain Penelitian

Tabel 15. Desain Penelitian

Kelompok	Pretest	Perlakuan	Posttest	Selisih kadar Kolesterol
P1	T_1	X	T_2	$S = T_2 - T_1$
P2	T_{P1}	X_p	T_{p2}	$S_p = T_{p2} - T_{p1}$
P3	T_{S1}	X_s	T_{s2}	$S_s = T_{s2} - T_{s1}$
P4	T_{K1}	X_k	T_{k2}	$S_k = T_{k2} - T_{k1}$

Keterangan :

P1 : kelompok kontrol

P2 : kelompok intervensi dengan pemberian susu 1 kali sehari selama 14 hari

P3 : kelompok intervensi dengan pemberian susu 2 kali sehari selama 14 hari

P4 : kelompok intervensi dengan pemberian susu 3 kali sehari selama 14 hari

T1 : Rata-rata kadar kolesterol kelompok kontrol hari pertama

T_{P1} : Rata-rata kadar kolesterol kelompok perlakuan pada hari pertama (pre-test) sebelum pemberian susu takokak (*Solanum torvum Swartz*) sebanyak 150ml yang diberikan 1 kali sehari selama 14 hari.

T_{S1} : Rata- Rata-rata kadar kolesterol kelompok perlakuan pada hari pertama (pre-test) sebelum pemberian susu takokak (*Solanum torvum Swartz*) sebanyak 150ml yang diberikan 2 kali sehari selama 14 hari.

T_{K1} : Rata- Rata-rata kadar kolesterol kelompok perlakuan pada hari pertama (pre-test) sebelum pemberian susu takokak (*Solanum*

torvum Swartz) sebanyak 150ml yang diberikan 3 kali sehari selama 14 hari.

X : Tanpa perlakuan

X_p : Pemberian susu takokak (*Solanum torvum Swartz*) sebanyak 150ml yang diberikan 1 kali sehari selama 14 hari.

X_s : Pemberian susu takokak (*Solanum torvum Swartz*) sebanyak 150ml yang diberikan 2 kali sehari selama 14 hari.

X_k : Pemberian susu takokak (*Solanum torvum Swartz*) sebanyak 150ml diberikan yang 3 kali sehari selama 14 hari.

T₂ : Rata-rata kadar kolesterol kelompok kontrol setelah perlakuan pada hari pertama hingga hari ke-14.

T_{p2} : Rata-rata kadar kolesterol kelompok intervensi setelah pemberian susu takokak (*Solanum torvum Swartz*) sebanyak 150ml yang diberikan 1 kali sehari selama 14 hari.

T_{s2} : Rata-rata kadar kolesterol kelompok intervensi setelah pemberian susu takokak (*Solanum torvum Swartz*) sebanyak 150ml yang diberikan 2 kali sehari selama 14 hari.

T_{k2} : Rata-rata kadar kolesterol kelompok intervensi setelah pemberian susu takokak (*Solanum torvum Swartz*) sebanyak 150ml yang diberikan 3 kali sehari selama 14 hari.

S : Selisih antara rata-rata kadar kolesterol pre-test dan post test hingga hari ke-14 pada kelompok kontrol.

S_p : Selisih antara rata-rata kadar kolesterol pre-test dan post test hingga hari ke-14 pada kelompok perlakuan pemberian susu takokak sebanyak 150ml yang diberikan 1 kali sehari selama 14 hari.

S_s : Selisih antara rata-rata kadar kolesterol pre-test dan post test hingga hari ke-14 pada kelompok perlakuan pemberian susu takokak sebanyak 150ml yang diberikan 2 kali sehari selama 14 hari.

S_k : Selisih antara rata-rata kadar kolesterol pre-test dan post test hingga hari ke-14 pada kelompok perlakuan pemberian susu takokak sebanyak 150ml yang diberikan 3 kali sehari selama 14 hari.

Lampiran 4. Definisi Operasional Penelitian

Tabel 16. Definisi Operasional Variabel

Variabel Penelitian	Definisi Operasional	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala
Pemberian Susu Takokak	Buah takokak yang sudah diolah menjadi minuman dengan tambahan susu dengan penambahan 150 ml air yang kemudian disajikan dalam bentuk minuman.	Mengukur pemberian susu takokak diberikan pada kelompok intervensi sebanyak 150 ml selama 14 hari.	-	-
Kadar Kolesterol HDL	Kolesterol HDL diambil sebelum dan sesudah pemberian susu takokak.	Pemeriksaan laboratorium dengan menggunakan metode CHOD-PAP dengan alat spektrofometer	Kategori : 1. Rendah : < 40 mg/dL 2. Tinggi : ≥ 60 mg/dL (Rusilanti, 2014).	Rasio
Asupan Makanan	Jumlah energi dan zat gizi makro dan mikro yang diperoleh dari beberapa jenis makanan dan minuman serat frekuensi dalam sehari dan hasilnya dibandingkan dengan kebutuhan.	Wawancara recall asupan makan sehari	Kategori : 1. Defisit tingkat berat (>70% AKG) 2. Defisit tingkat sedang (70-79% AKG) 3. Defisit tingkat ringan (80-89% AKG) 4. Normal (90-119% AKG) 5. Lebih (≥120 AKG)	Rasio

Lampiran 5. Pembuatan Susu Takokak

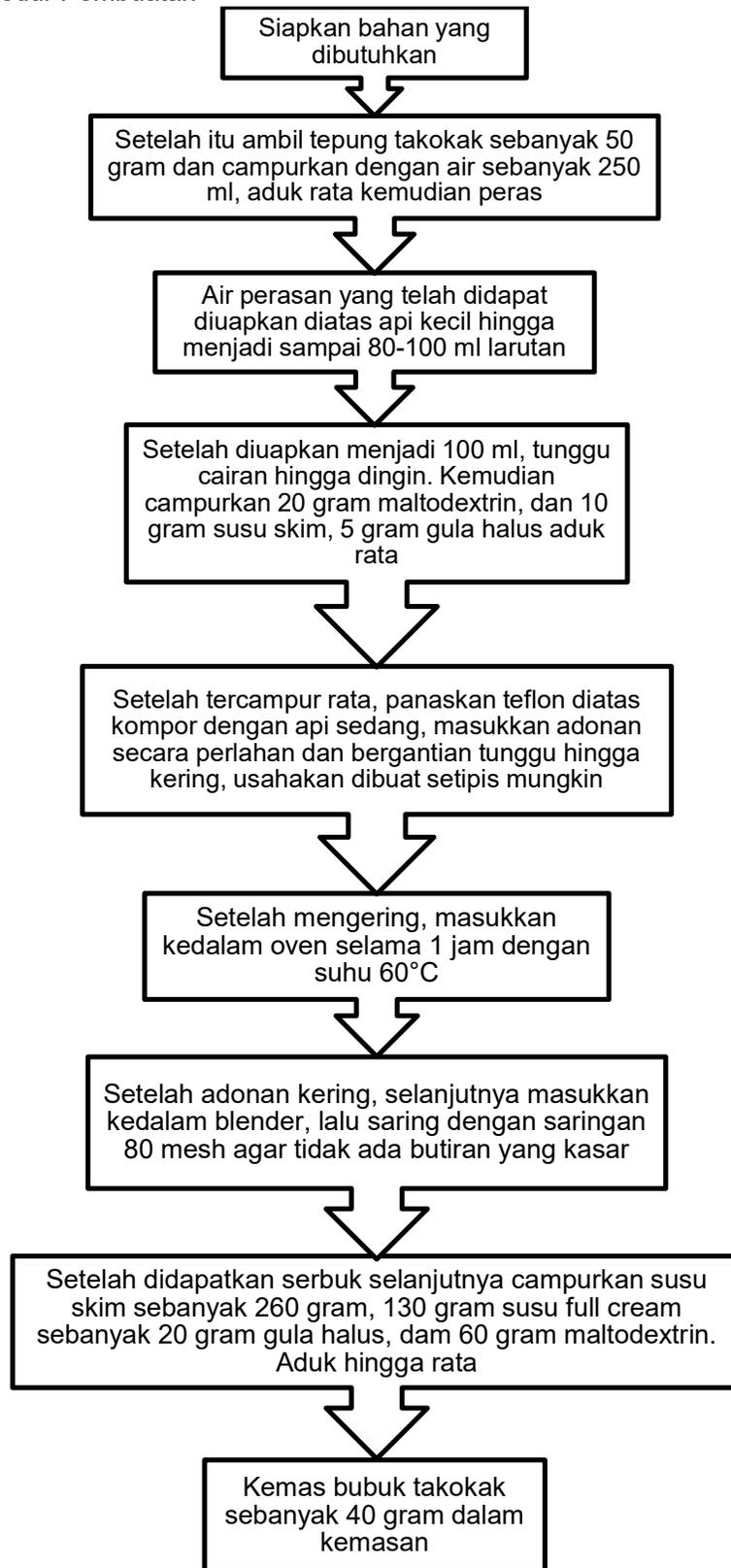
1) Alat

- Sendok
- Timbangan digital
- Teflon
- Mangkok
- Kompor
- Oven Sepatula
- Blender

2) Bahan

- Tepung takokak 50 gr (9%)
- Susu full cream 130 gr (23,4%)
- Susu skim 270 gr (48,6%)
- Maltosa 80 gr (14,4%)
- Gula halus 25 gr (4,5%)

3) Prosedur Pembuatan



Lampiran 6. Data Statistik

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Tingkat Kepatuhan	,143	15	,200*	,955	15	,615

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

a. Lilliefors Significance Correction

Descriptives

Tingkat Kepatuhan

	N	Mean	Std. Deviation	Minimum	Maximum
P2	5	82.8600	8.16107	71.40	92.90
P3	5	83.5600	8.61412	71.40	92.90
P4	5	70.4600	9.19663	57.10	81.00
Total	15	236.8800	25.97182	199.90	266.80

ANOVA

Tingkat_Kepatuhan

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	543,100	2	271,550	3,614	,059
Within Groups	901,536	12	75,128		
Total	1444,636	14			

Tingkat_Kepatuhan

		Subset for alpha = 0.05	
	Perlakuan	N	1
Tukey HSD ^a	P4	5	70,4600
	P2	5	82,8600
	P3	5	83,5600
	Sig.		,081

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 5,000.

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	Df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Energi	,173	20	,119	,884	20	,021
Protein	,086	20	,200*	,981	20	,949
Lemak	,150	20	,200*	,942	20	,264
Karbohidrat	,134	20	,200*	,966	20	,672
Vit C	,256	20	,001	,746	20	,000

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

a. Lilliefors Significance Correction

Descriptives

		N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	Minimum	Maximum
Energi	P1	5	2357.5800	1383.93326	618.91377	1055.80	4650.90
	P2	5	1516.7400	279.64381	125.06052	1189.40	1808.30
	P3	5	2113.6000	731.37905	327.08265	1063.10	2983.60
	P4	5	1670.0000	740.08742	330.97715	489.60	2470.60
	Total	20	1914.4800	875.82251	195.83987	489.60	4650.90
Protein	P1	5	43.0800	9.40516	4.20611	30.70	54.50
	P2	5	52.2600	9.87335	4.41550	38.20	62.30
	P3	5	64.5400	18.63862	8.33544	39.60	89.60
	P4	5	50.4200	15.81730	7.07371	24.90	65.60
	Total	20	52.5750	15.08641	3.37342	24.90	89.60
Lemak	P1	5	32.0600	26.63706	11.91246	16.60	79.30
	P2	5	36.4400	22.15588	9.90841	14.10	62.00
	P3	5	50.2200	12.78581	5.71799	36.20	67.30
	P4	5	38.0600	12.87451	5.75766	16.80	48.90

	Total	20	39.1950	19.22891	4.29972	14.10	79.30
Karbohidrat	P1	5	322.8800	101.23555	45.27392	195.90	457.30
	P2	5	223.8600	100.81313	45.08500	146.30	365.40
	P3	5	277.9400	118.68238	53.07638	83.10	395.20
	P4	5	209.3700	112.30739	50.22539	59.70	330.80
	Total	20	258.5125	109.81407	24.55517	59.70	457.30
Vit_C	P1	5	13.5200	4.28684	1.91713	7.90	17.60
	P2	5	28.6800	34.70478	15.52045	7.30	89.40
	P3	5	35.7000	32.98826	14.75280	4.80	84.10
	P4	5	20.9000	25.64790	11.47009	5.00	65.00
	Total	20	24.7000	26.41443	5.90645	4.80	89.40

Kruskal-Wallis Test

Ranks			
	Perlakuan	N	Mean Rank
Energi	P1	5	11,20
	P2	5	7,20
	P3	5	13,40
	P4	5	10,20
	Total	20	
Protein	P1	5	6,30
	P2	5	10,70
	P3	5	15,00
	P4	5	10,00
	Total	20	
Lemak	P1	5	8,20
	P2	5	9,00
	P3	5	14,20
	P4	5	10,60
	Total	20	
Karbohidrat	P1	5	13,80

	P2	5	9,20
	P3	5	11,40
	P4	5	7,60
	Total	20	
Vit_C	P1	5	10,50
	P2	5	11,70
	P3	5	11,10
	P4	5	8,70
	Total	20	

Test Statistics^{a,b}

	Energi	Protein	Lemak	Karbohidrat	Vit_C
Kruskal-Wallis H	2,840	5,458	3,034	3,114	,721
Df	3	3	3	3	3
Asymp. Sig.	,417	,141	,386	,374	,868

a. Kruskal Wallis Test

b. Grouping Variable: Perlakuan

Tests of Normality

Perlakuan	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
kolesterol						
Sebelum	,097	20	,200*	,977	20	,898
Sesudah	,174	20	,116	,920	20	,100

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

a. Lilliefors Significance Correction

Paired Samples Statistics

		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	P1_Sebelum	174.2000	5	36.90122	16.50273
	P1_Sesudah	189.0000	5	38.92942	17.40977
Pair 2	P2_Sebelum	171.4000	5	29.77919	13.31766
	P2_Sesudah	152.8000	5	31.23620	13.96925
Pair 3	P3_Sebelum	196.2000	5	32.29087	14.44091
	P3_Sesudah	160.4000	5	37.07155	16.57890
Pair 4	P4_Sebelum	227.0000	5	32.44226	14.50862
	P4_Sesudah	166.6000	5	37.18602	16.63009

Paired Samples Test

		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference		t	df	Sig. (2-tailed)
					Lower	Upper			
Pair 1	P1_Sebelum - P1_Sesudah	-14.80000	16.36154	7.31710	-35.11554	5.51554	-2.023	4	.113
Pair 2	P2_Sebelum - P2_Sesudah	18.60000	15.53383	6.94694	-.68780	37.88780	2.677	4	.050
Pair 3	P3_Sebelum - P3_Sesudah	35.80000	9.65401	4.31741	23.81296	47.78704	8.292	4	.001
Pair 4	P4_Sebelum - P4_Sesudah	60.40000	22.56768	10.09257	32.37853	88.42147	5.985	4	.004

Tests of Normality

	Perlakuan	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Selisih	P1	.217	5	.200*	.855	5	.212
	P2	.290	5	.197	.897	5	.393
	P3	.255	5	.200*	.852	5	.200
	P4	.248	5	.200*	.923	5	.552

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

a. Lilliefors Significance Correction

Descriptives

Selisih

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum
					Lower Bound	Upper Bound		
P1	5	-14.8000	16.36154	7.31710	-35.1155	5.5155	-35.00	.00
P2	5	18.6000	15.53383	6.94694	-.6878	37.8878	3.00	44.00
P3	5	35.8000	9.65401	4.31741	23.8130	47.7870	25.00	46.00
P4	5	60.4000	22.56768	10.09257	32.3785	88.4215	30.00	84.00
Total	20	25.0000	31.97038	7.14879	10.0374	39.9626	-35.00	84.00

ANOVA

Selisih

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	14974.000	3	4991.333	17.963	.000
Within Groups	4446.000	16	277.875		
Total	19420.000	19			

Multiple Comparisons

Dependent Variable: Selisih

Tukey HSD

(I) Perlakuan	(J) Perlakuan	Mean Difference	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
		(I-J)			Lower Bound	Upper Bound
P1	P2	-33.40000*	10.54277	.027	-63.5631	-3.2369
	P3	-50.60000*	10.54277	.001	-80.7631	-20.4369
	P4	-75.20000*	10.54277	.000	-105.3631	-45.0369
P2	P1	33.40000*	10.54277	.027	3.2369	63.5631
	P3	-17.20000	10.54277	.390	-47.3631	12.9631
	P4	-41.80000*	10.54277	.006	-71.9631	-11.6369
P3	P1	50.60000*	10.54277	.001	20.4369	80.7631
	P2	17.20000	10.54277	.390	-12.9631	47.3631
	P4	-24.60000	10.54277	.132	-54.7631	5.5631
P4	P1	75.20000*	10.54277	.000	45.0369	105.3631
	P2	41.80000*	10.54277	.006	11.6369	71.9631
	P3	24.60000	10.54277	.132	-5.5631	54.7631

*. The mean difference is significant at the 0.05 level.

Selisih

Tukey HSD^a

Perlakuan	N	Subset for alpha = 0.05		
		1	2	3
P1	5	-14.8000		
P2	5		18.6000	
P3	5		35.8000	35.8000
P4	5			60.4000
Sig.		1.000	.390	.132

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 5,000.

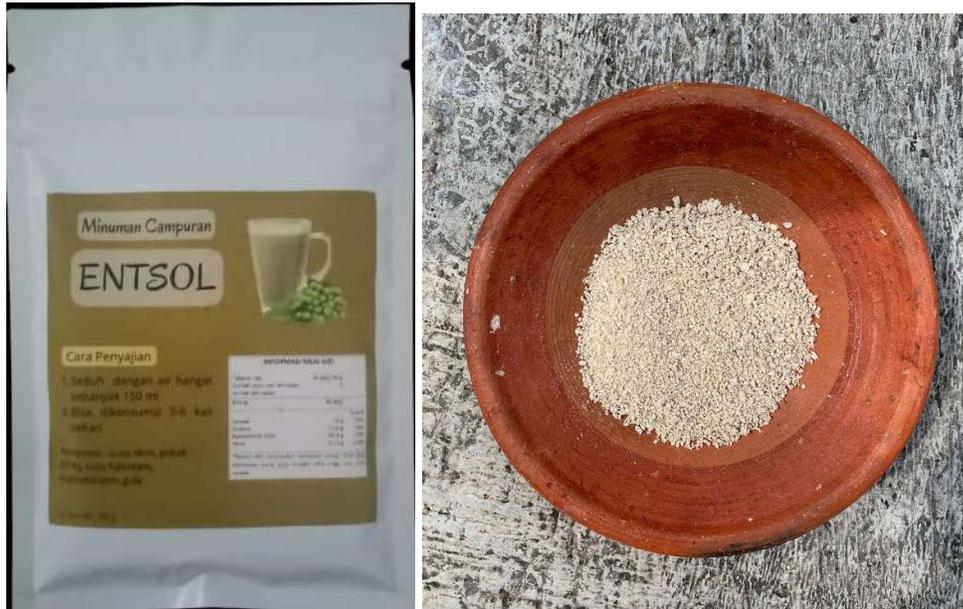
Tests of Normality

	ses_p4_vitC	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
seb_p1	defisit tingkat berat	.329	4	.	.895	4	.406
seb_p2	defisit tingkat berat	.283	4	.	.863	4	.272
seb_p3	defisit tingkat berat	.441	4	.	.630	4	.001
seb_p4	defisit tingkat berat	.298	4	.	.849	4	.224
seb_p1_vitC	defisit tingkat berat	.	4	.	.	4	.
seb_p2_vitC	defisit tingkat berat	.441	4	.	.630	4	.001
seb_p3_vitC	defisit tingkat berat	.441	4	.	.630	4	.001
seb_p4_vitC	defisit tingkat berat	.	4	.	.	4	.

Test Statistics^a

	ses_p1 - seb_p1	ses_p2 - seb_p2	ses_p3 - seb_p3	ses_p4 - seb_p4	ses_p1_vitC - seb_p1_vitC	ses_p2_vitC - seb_p2_vitC	ses_p3_vitC - seb_p3_vitC	ses_p4_vitC - seb_p4_vitC
Z	-.577 ^b	.000 ^c	-.447 ^b	-.577 ^d	.000 ^c	-1.000 ^b	.000 ^c	.000 ^c
Asymp. Sig. (2- tailed)	.564	1.000	.655	.564	1.000	.317	1.000	1.000

Lampiran 7. Produk Susu Takokak



Lampiran 8. Dokumentasi Kegiatan



