

LAMPIRAN

Lampiran 1. Desain Penelitian

Tabel 14. Desain Penelitian

Kelompok	Pretest	Perlakuan	Prosttest	Selisih kadar HDL
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

T_1 : Rata-rata kadar HDL kelompok kontrol hari pertama

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

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

T_{K1} : Rata-rata kadar HDL kelompok perlakuan pada hari pertama (pre-test) sebelum pemberian susu takokak (*Solanum torvum Swartz*) sebanyak 150ml diberikan 3 kali sehari selama 14 hari.

X : Tanpa perlakuan

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

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

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

T_2 : Rata-rata kadar HDL kelompok kontrol setelah perlakuan pada hari pertama sampai hari ke-14.

- T_{p2} : Rata-rata kadar HDL kelompok intervensi setelah pemberian susu takokak (*Solanum torvum Swartz*) sebanyak 150ml diberikan 1 kali sehari selama 14 hari.
- T_{s2} : Rata-rata kadar HDL kelompok intervensi setelah pemberian susu takokak (*Solanum torvum Swartz*) sebanyak 150ml diberikan 2 kali sehari selama 14 hari.
- T_{k2} : Rata-rata kadar HDL kelompok intervensi setelah pemberian susu takokak (*Solanum torvum Swartz*) sebanyak 150ml diberikan 3 kali sehari selama 14 hari.
- S : Selisih antara rata-rata kadar HDL pre-test dan post test sampai hari ke-14 pada kelompok kontrol
- S_p : Selisih antara rata-rata kadar HDL pre-test dan post test sampai hari ke-14 pada kelompok perlakuan pemberian susu takokak sebanyak 150ml diberikan 1 kali sehari selama 14 hari.
- S_s : Selisih antara rata-rata kadar HDL pre-test dan post test sampai hari ke-14 pada kelompok perlakuan pemberian susu takokak sebanyak 150ml diberikan 2 kali sehari selama 14 hari.
- S_k : Selisih antara rata-rata kadar HDL pre-test dan post test sampai hari ke-14 pada kelompok perlakuan pemberian susu takokak sebanyak 150ml diberikan 3 kali sehari selama 14 hari.

Lampiran 2. Definisi Operasional Penelitian

Tabel 15. 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 3. Pembuatan Susu Takokak

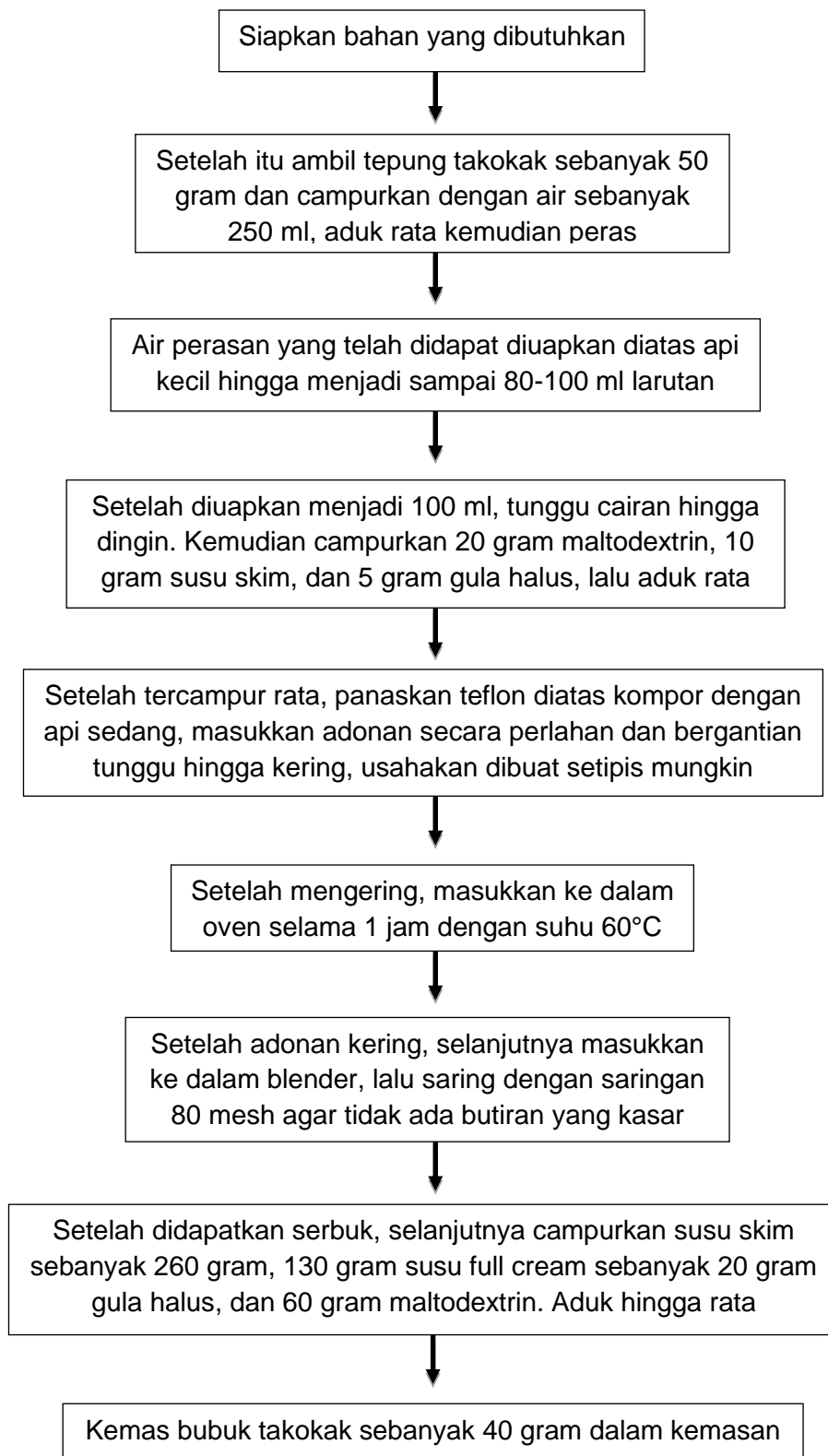
1) Alat

- a) Sendok
- b) Timbangan digital
- c) Teflon
- d) Mangkok
- e) Kompor
- f) Oven
- g) Sepatula
- h) Blender

2) Bahan

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

3) Prosedur Pembuatan Susu Takokak



Lampiran 4. Surat Layak Etik

 Kemenkes	Kementerian Kesehatan Poltekkes Malang KOMISI ETIK PENELITIAN KESEHATAN Jalan Besar Ijen Nomor 77 C Malang (0341) 566075 komisietik@poltekkes-malang.ac.id
KETERANGAN LAYAK ETIK <i>DESCRIPTION OF ETHICAL APPROVAL</i> "ETHICAL APPROVAL"	
No.DP.04.03/F.XXI.31/0736/2024	
Protokol penelitian versi 3 yang diusulkan oleh : <i>The research protocol proposed by</i>	
<u>Peneliti utama</u> <i>Principal In Investigator</i>	: Dr. Nur Rahman, STP., MP., RD.
<u>Nama Institusi</u> <i>Name of the Institution</i>	: Poltekkes Kemenkes Malang
Dengan judul: <i>Title</i> "Pemberian Minuman Segar Pokak terhadap CD44, Tnf ?, Hemoglobin Monosit, MDA, HDL, dan Kolesterol Total Pada Orang Sehat dan Kanker di Singosari Kabupaten Malang"	
<i>"Provision of basic fresh drinks on CD44, Tnf ?, Hemoglobin, Monocytes, MDA, HDL and Total Cholesterol in healthy people and cancer in Singosari Malang Regency"</i>	
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 Setelah Penjelasan, yang merujuk pada Pedoman CIOMS 2016. Hal ini seperti yang ditunjukkan oleh terpenuhinya indikator setiap standar.	
<i>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.</i>	
Pernyataan Laik Etik ini berlaku selama kurun waktu tanggal 02 Juli 2024 sampai dengan tanggal 02 Juli 2025.	
<i>This declaration of ethics applies during the period July 02, 2024 until July 02, 2025.</i>	
	<i>July 02, 2024</i> <i>Professor and Chairperson,</i>  Dr. Susi Milwati, S.Kp., M.Pd.
Anggota Peneliti : Della Amanda Meriyana, Alfa Shobah Nailal Fithri dan Devira Yuspita Sari	

Lampiran 5. Produk Susu Takokak



Gambar serbuk susu takokak dengan isi bersih 40 gram



Gambar saat sedih minuman susu takokak 150 ml



Lampiran 6. Dokumentasi Kegiatan



Gambar diatas menjelaskan bahwa responden saat diambil darah setelah diberikan intervensi.



Gambar diatas menjelaskan bahwa responden saat di wawancara asupan makan selama 24 jam



Gambar diatas menjelaskan bahwa setelah wawancara dilakukan foto bersama dan memberikan bingkisan kepada responden

Lampiran 7. Kadar Kolesterol HDL

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Sebelum	,111	20	,200*	,944	20	,281
Sesudah	,131	20	,200*	,944	20	,280

*. 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	74.1000	5	3.79803	1.69853
	P1_Sesudah	78.1000	5	3.28634	1.46969
Pair 2	P2_Sebelum	73.7000	5	5.89067	2.63439
	P2_Sesudah	82.3000	5	6.23097	2.78657
Pair 3	P3_sebelum	72.4000	5	3.86329	1.72772
	P3_Sesudah	83.6000	5	5.23689	2.34201
Pair 4	P4_Sebelum	63.5000	5	7.51665	3.36155
	P4_Sesudah	78.8000	5	7.14668	3.19609

Paired Samples Test

		Paired Differences							
		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	-4.00000	2.76134	1.23491	-7.42866	-.57134	-3.239	4	.032
Pair 2	P2_Sebelum - P2_Sesudah	-8.60000	1.08397	.48477	-9.94593	-7.25407	-17.740	4	.000
Pair 3	P3_sebelum - P3_Sesudah	-11.20000	1.78885	.80000	-13.42116	-8.97884	-14.000	4	.000
Pair 4	P4_Sebelum - P4_Sesudah	-15.30000	6.40898	2.86618	-23.25780	-7.34220	-5.338	4	.006

Tests of Normality

	Perlakuan	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Selisih	P1	.241	5	.200*	.948	5	.721
	P2	.263	5	.200*	.951	5	.747
	P3	.245	5	.200*	.890	5	.359
	P4	.343	5	.054	.845	5	.179

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

a. Lilliefors Significance Correction

Descriptives

Selisih

	N	Mean	Std. Deviation	Minimum	Maximum
P1	5	4.0000	2.76134	.00	7.00
P2	5	8.6000	1.08397	7.00	10.00
P3	5	11.0000	1.96850	8.50	13.00
P4	5	15.3000	6.40898	4.50	21.50
Total	20	9.7250	5.37410	.00	21.50

ANOVA

Selisih

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	333.738	3	111.246	8.279	.001
Within Groups	215.000	16	13.438		
Total	548.738	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	-4.60000	2.31840	.235	-11.2330	2.0330
	P3	-7.00000*	2.31840	.037	-13.6330	-.3670
	P4	-11.30000*	2.31840	.001	-17.9330	-4.6670
P2	P1	4.60000	2.31840	.235	-2.0330	11.2330
	P3	-2.40000	2.31840	.732	-9.0330	4.2330
	P4	-6.70000*	2.31840	.047	-13.3330	-.0670
P3	P1	7.00000*	2.31840	.037	.3670	13.6330
	P2	2.40000	2.31840	.732	-4.2330	9.0330
	P4	-4.30000	2.31840	.285	-10.9330	2.3330
P4	P1	11.30000*	2.31840	.001	4.6670	17.9330
	P2	6.70000*	2.31840	.047	.0670	13.3330
	P3	4.30000	2.31840	.285	-2.3330	10.9330

*. 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	4.0000		
P2	5	8.6000	8.6000	
P3	5		11.0000	11.0000
P4	5			15.3000
Sig.		.235	.732	.285

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 5.000.

Lampiran 8. Tingkat Asupan Responden Setelah Intervensi

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	618.91377	324.81375	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

Lampiran 9. Tingkat Kepatuhan Responden

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	,005
Within Groups	901,536	12	75,128		
Total	1444,636	14			

Tingkat_Kepatuhan

Tukey HSD^a

Perlakuan	N	Subset for alpha = 0.05	
		1	
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.

Lampiran 10. Master Data Sebelum Intervensi

Nama	Tekanan Darah (mmHg)	BB (Kg)	TB (Cm)	IMT (Kg/m ²)	Asupan					Kategori Asupan					Kadar HDL
					E	P	L	KH	VIT C	E	P	L	KH	VIT C	
SEBELUM															
MYM	110/80	54	152	23,37	2033.8	48.2	19.3	351.8	16.8	130	82	44	150	19	75.5
WP	116/90	50	146	23,46	1182.7	30.7	16.6	195.9	17.6	76	53	39	84	20	77.5
RSA	120/80	43,2	155	17,98	1489.9	36.7	25.8	253.2	9.8	90	59	56	101	11	77
WLN	110/98	54.9	155	22,85	2012.4	45.2	19.1	356.2	15.2	113	68	39	134	17	68.5
MG	140/87	40	145	19,02	2030.8	49.2	47.4	347.8	4	129	83	108	147	4	72
QNT	112/88	51	160	19,92	1355.4	65.4	76	126.3	4.8	76	98	154	47	6	57
BKP	124/80	69	158	27,64	1280.9	51.7	56.2	152.2	7.9	71	77	113	57	11	70.5
RS	120/80	57	159	22,55	1445.9	62.3	33.8	159	89.4	82	94	69	60	99	67.5
UH	98/80	47	145	22,35	1682.2	38.2	14.1	296.4	13.5	109	66	33	128	15	76.5
SNK	121/89	55	150	24,44	2088.2	48.2	16.1	365.4	25.3	125	77	35	146	28	82.5
SDI	114/87	55	137	29,30	2263.8	67.8	56.7	345.6	45.9	144	115	130	146	51	65.5
RTH	119/78	52	165	19,10	1416.3	84.3	77.5	80.1	19.8	80	127	157	30	22	76
DN	102/88	55	150	24,44	2745.6	89.6	67.3	395.2	84.1	165	143	146	158	93	74
KTH	106/78	45	148	20,54	1842.2	55	51.7	281.8	4.8	124	99	126	127	5	70
ARM	115/90	45	152	19,48	1621.9	56.7	45.9	221.2	18	99	92	101	90	20	71.5
BGP	107/94	52	154	21,93	2109.7	60.5	47	330.8	22.1	118	90	95	124	29	57
EZ	110/87	85	154	35,84	562.5	24.9	16.8	59.7	6.3	37	43	39	26	7	61
SH	104/89	52	156	21,37	1380.6	48.6	44.4	187.2	36.4	77	72	89	70	49	76.5
RN	114/98	60	155	24,97	1707.9	83.5	28.6	155.6	45.5	100	130	60	60	51	72
YL	110/87	78	150	34,67	2014.6	65.6	48.9	290.45	65	130	113	114	125	72	65.5

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

Lampiran 11. Master Data Setelah Intervensi

Nama	Tekanan Darah (mmHg)	BB (Kg)	TB (Cm)	IMT (Kg/m ²)	Asupan					Kategori Asupan					Kadar HDL
					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	82.5
WP	110/98	52	146	24,39	1055.8	30.7	16.6	195.9	17.6	67	52	38	83	20	77.5
RSA	120/80	43,2	155	17,98	2530	36.8	26	253.2	10.1	152	59	56	101	11	79.5
WLN	110/98	53.3	155	22,19	1777.5	45.2	19.1	356.2	15.2	101	69	39	135	17	73.5
MG	140/87	41,4	145	19,69	4650.9	54.5	79.3	457.3	7.9	292	91	179	191	9	77.5
QNT	112/88	52,8	160	20,62	1808.3	60.9	62	146.3	7.3	100	90	124	54	10	73
BKP	124/80	70	158	28,04	1321.4	51.7	56.2	152.2	7.9	74	77	113	57	11	77.5
RS	110/89	58	159	22,94	1189.4	62.3	33.8	159	89.4	67	94	69	60	99	76
UH	98/80	45,7	145	21,74	1465.3	38.2	14.1	296.4	13.5	96	66	33	129	15	87.5
SNK	121/89	55	150	24,44	1799.3	48.2	16.1	365.4	25.3	108	77	35	146	28	91.5
SDI	114/87	55,9	137	29,35	2163.9	67.8	56.7	345.6	45.9	154	128	145	164	51	81
RTH	119/78	52,3	165	19,21	1063.1	39.6	39.2	83.1	5	60	59	79	31	6	89
DN	102/88	56	150	24,89	2544.9	89.6	67.3	395.2	84.1	152	142	144	157	93	90.5
KTH	106/78	46	148	21	1812.5	55	51.7	281.8	4.8	121	98	125	126	5	80
ARM	115/90	53	152	22,94	2983.6	70.7	36.2	284	38.7	172	109	75	109	43	81.5
BGP	107/94	53	154	22,35	1988.2	60.5	47	330.8	22.1	111	90	94	123	29	78.5
EZ	110/87	86,5	154	36,47	489.6	24.9	16.8	59.7	6.3	29	39	36	24	7	79
SH	104/89	51,8	156	21,29	1537.3	47.6	41.3	131.3	5	86	71	83	49	7	85
RN	114/98	62,1	155	25,85	2470.6	53.5	36.3	234.6	6.1	149	86	79	95	7	85
YL	110/87	78	150	34,67	1864.3	65.6	48.9	290.45	65	112	105	105	116	72	76.5

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