

## LAMPIRAN-LAMPIRAN

### Lampiran 1. Lembar Persetujuan Responden

#### FORMULIR PERSETUJUAN UNTUK MENJADI RESPONDEN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Fakhri  
Jenis Kelamin : Laki-laki  
Usia : 9 tahun  
Alamat : PPM Taman Kusuma 1 Kav 29

Secara sadar dan tanpa paksaan, menyatakan bersedia tidak bersedia melaksanakan seluruh prosedur penelitian yang ditetapkan dengan segala kemampuan saya hingga penelitian ini berakhir, yang dilakukan oleh :

Nama : Dwi Sarifatul Maghfiroh  
NIM : 1603410002

Dengan judul Standar Porsi, Daya Terima, Tingkat Konsumsi (Energi, Protein, Lemak, Karbohidrat), dan Mutu Protein (DC, SAA, NPU) Makanan pada Penyelenggaraan Makan Siang Siswa di Sekolah Dasar Islam Terpadu Insan Permata Kota Malang.

Demikian surat pernyataan ini dibuat untuk digunakan semestinya.

Peneliti



Dwi Sarifatul Maghfiroh  
NIM. 1603410002

Malang,

Responden

  
Fakhri

## Lampiran 2. Surat Permohonan Studi Pendahuluan



Nomor : DP.02.01/5.01 0537/12019 Malang, 12 - Februari 2019  
Lampiran : -  
Perihal : Surat Permohonan Studi Pendahuluan

Kepada Yth.  
Kepala Dinas Kesehatan Kota Malang  
Di Tempat

Dalam rangka pemenuhan tugas akhir Skripsi, maka bersama ini kami hadapkan mahasiswa Program Studi D-IV Gizi Jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Malang yang bernama:

No.	Nama/NIM	Data yang Diambil
1.	Dwi Sarifatul Maghfiroh NIM.1903410002	- Data Standar Porsi - Data Daya Terima - Data Tingkat Konsumsi - Data Mutu Protein - Data Siklus Menu

Mohon kiranya mahasiswa tersebut diizinkan untuk melakukan Studi Pendahuluan, pada:

Tanggal : 13 s/d 25 Februari 2019  
Waktu : 08.00 – selesai  
Tempat : SD Islam Terpadu Insan Permata Kota Malang

Demikian atas perhatian dan kerjasamanya disampaikan terima kasih.

Ketua Jurusan Gizi  
  
Tapriadi, SKM, MPd  
NIP.196411071988121001

Tembusan disampaikan kepada Yth :

1. Kepala Sekolah SD Islam Terpadu Insan Permata  
Kota Malang

### Lampiran 3. Surat Permohonan Ijin Penelitian



**KEMENTERIAN KESEHATAN RI**  
**BADAN PENGEMBANGAN DAN PEMBERDAYAAN SUMBER DAYA MANUSIA KESEHATAN**  
**POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES MALANG**

- Kampus Utama : Jalan Besar Ijen No. 77 C Malang 65112. Telepon (0341) 566075, 571388 Fax (0341) 556746  
- Kampus I : Jalan Srikoyo No. 106 Jember. Telepon (0331) 486613  
- Kampus II : Jalan Ahmad Yani Sumberporong Lawang, Telepon (0341) 427847  
- Kampus III : Jalan Dr. Soetomo No. 46 Bitar, Telepon (0342) 801043  
- Kampus IV : Jalan KH. Wahid Hasyim No. 84 B Kediri. Telepon (0354) 773095  
Website: <http://www.poltekkes-malang.ac.id> E-mail: [direktorat@poltekkes-malang.ac.id](mailto:direktorat@poltekkes-malang.ac.id)



Nomor : DP.02.01/5.0/ 1035/2019  
Lampiran : -  
Penhal : Surat Permohonan Ijin Penelitian  
Malang, 21 Juni 2019

Kepada Yth,  
Kepala Sekolah SDIT Insan Permata Kota Malang  
Di  
Tempat

Dalam rangka pemenuhan tugas akhir Skripsi, maka bersama ini kami hadapkan mahasiswa Program Studi D-IV Gizi Jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Malang yang bernama:


No.	Nama/NIM	Data yang Diambil
1	Dwi Sanfatul M NIM 1603410002	- Standar porsi, daya terima, tingkat konsumsi dan mutu protein

Mohon kiranya mahasiswa tersebut diizinkan untuk melakukan Penelitian, pada:

Tanggal : 15 Juli s/d 20 Agustus 2019  
Waktu : 08.00 – selesai  
Tempat : SDIT Insan Permata Kota Malang

Demikian atas perhatian dan kerjasamanya disampaikan terima kasih.

Ketua Jurusan Gizi

  
Teatriadi, SKM MPd  
NIP. 196411071988121001

## Lampiran 4. Surat Komisi Etik Penelitian



KOMISI ETIK PENELITIAN KESEHATAN  
HEALTH RESEARCH ETHICS COMMITTEE  
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES MALANG  
STATE POLYTECHNIC OF HEALTH MALANG

**KETERANGAN LOLOS KAJI ETIK**  
**DESCRIPTION OF ETHICAL APPROVAL**  
**"ETHICAL APPROVAL"**  
Reg.No.:377 / KEPK-POLKESMA/ 2019

Protokol penelitian yang diusulkan oleh  
*The research protocol proposed by* Dwi Sarifatul Maghfiroh  
Peneliti Utama  
*Principal Investigator* **Dwi Sarifatul Maghfiroh**

Nama Institusi  
*Name of the Institution* Poltekkes Kemenkes Malang

Dengan Judul  
Standar Porsi, Daya Terima, Tingkat Konsumsi (Energi, Protein, Lemak, Karbohidrat), dan Mutu Protein (DC, SAA, NPU)  
Makanan pada Penyelenggaraan Makan Siang Siswa di Sekolah Dasar Islam Terpadu Insan Permata Kota Malang

*Criteria of Servings, Capacity of Transfer, Consumption Level (Energy, Protean, Fat, Carbohydrat), and the Quality of Protean (DC, SAA, NPU) at Lunch Implementation for Student in Moslem Elementary at Insan Permata of Malang*

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.

*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 18 Juli 2019 sampai dengan 18 Juli 2020

*This declaration of ethics applies during the period July 18, 2019 until July 18, 2020*

Malang, 18 Juli 2019  
Head of Committee



Dr. SUSI MILWATI, S.Kp, M.Pd  
NIP. 196312011987032002

### Lampiran 5. Data Identitas Responden

No.	Kode Nama	Jenis Kelamin (L/P)	Usia (Tahun)	Berat Badan (kg)	Tinggi Badan (cm)
1.	4P02	P	10	34,4	142,3
2.	4L03	L	10	26,2	133,3
3.	4P04	P	9	29,9	132,9
4.	4L05	L	10	25,2	126,8
5.	4L06	L	9	28,2	125,1
6.	4P07	P	10	35,7	128
7.	4L09	L	9	28,1	129,6
8.	4P10	P	10	40,5	136,3
9.	4P11	P	9	51,4	141
10.	4P12	P	9	31,5	127
11.	4P13	P	10	20,2	124,5
12.	4L14	L	9	51,4	138,5
13.	4P15	P	9	37,7	142,3
14.	4P16	P	9	28,3	123,8
15.	4P17	P	10	25,9	130,9
16.	4L20	L	10	29,5	134,5
17.	4L23	L	9	37,3	137,6
18.	4L25	L	10	36,2	138,7
19.	4L27	L	9	22,9	123,5
20.	4L28	L	10	32,1	125,3
21.	4L29	L	9	23,7	124
22.	4P32	P	10	26,3	124,5
23.	5L02	L	10	23,8	135,5
24.	5L03	L	12	29,7	134,2
25.	5L04	L	10	33,8	135,3
26.	5L05	L	10	30,5	135,8
27.	5L08	L	10	32,2	142,6
28.	5P09	P	10	24,8	131,6
29.	5L10	L	10	28,9	135
30.	5L11	L	11	29,6	134,5
31.	5L14	L	10	33	140
32.	5P16	P	11	31,6	134
33.	5L19	L	10	48,1	139,5
34.	5L20	L	10	27,1	131
35.	5P21	P	10	29,6	129,6
36.	5P22	L	10	24,9	129,2
37.	5L23	L	12	48	157
38.	5L25	L	10	33,7	134
39.	5L27	P	11	32,2	140,6
40.	5P29	P	11	25,5	130,1
41.	5P30	P	11	21,9	128,4

Lampiran 6. Daftar Menu Makan Siang Bulan Agustus di SDIT Insan Permata

	Senin	Selasa	Rabu	Kamis	Jumat
				Sayur Bayam dadar tuna	Dori crispy asam manis
	Sup Jawa Ayam Goreng Sambel Kecap	Cah sayur mix kaKinaga krupuk	Semur puyuh, tahu buah	Oseng tahu, baso udang brokoli goreng	Bakmi sehat, acar + buah
	Idul Adha	Idul Adha	Idul Adha	Sate + Krupuk Buah	Sayur Asem Jkt bakwan teri nasi
	Oseng buncis Omelet Krupuk	Lalapan Ikan Laut Buah	Sup Sehat Tempe Mendoan	KoloKe Oseng Sayur	Lontong sayur Es Susu
	Sayur Bobor Abon Tuna	Capcay Nugget Sehat Yoghurt	Sop Ayam Klaten Tahu Sutra	Oseng tahu tempe Dadar Sosis Soya	Coto Makasar Buah

Makan Sehat di Sekolah dengan Citarasa Masakan Rumah  
Healthy & Fresh Ingredients

**Lampiran 7. Menu Makan Siang yang Disajikan Selama 5 Hari Penelitian di SDIT Insan Permata**

<b>Menu Ke-</b>	<b>Menu Yang Disajikan</b>
1	Nasi putih Dori crispy asam manis Semangka
2	Nasi putih Kakinaga (udang crispy) Cah sayur mix
3	Nasi putih Oseng sosis baso udang Oseng tahu Brokoli goreng crispy Kerupuk
4	Nasi putih Ikan layang goreng Timun Kerupuk Jeruk manis
5	Nasi putih Tempe mendoan Soup sayur sehat (sosis daging, wortel, kacang polong, jagung kuning pipil baru, jamur)

Lampiran 8. Penilaian Porsi Makan Siang Selama 5 Hari di SDIT Insan Permata

No.	Jenis Makanan	Menu Makanan	Berat per Porsi (g) Menu Ke-					Rata-rata (g)	Standar porsi yang dianjurkan (g)				Persentase penilaian standar porsi (%)				Kategori
			1	2	3	4	5		L		P		L		P		
									7-9 th	10-12 th	7-9 th	10-12 th	7-9 th	10-12 th	7-9 th	10-12 th	
1.	Makanan Pokok	1. Nasi putih 2. Nasi putih 3. Nasi putih 4. Nasi putih 5. Nasi putih	94,3	119,7	101,7	116	110,3	108,4	125	150	125	120	86,7	72,3	86,7	86,7	Tidak Sesuai
2.	Lauk Hewani	1. Dori crispy asam manis 2. Kakinaga (udang crispy) 3. Oseng sosis baso udang 4. Ikan layang goreng 5. Sosis daging	35	42	65	48	16	41,2	50	50	50	50	82,4	82,4	82,4	82,4	Tidak Sesuai



No.	Jenis Makanan	Menu Makanan	Berat per Porsi (g) Menu Ke-					Rata-rata (g)	Standar porsi yang dianjurkan (g)				Persentase penilaian standar porsi (%)				Kategori
			1	2	3	4	5		L		P		L		P		
									7-9 th	10-12 th	7-9 th	10-12 th	7-9 th	10-12 th	7-9 th	10-12 th	
3.	Lauk Nabati	1. – 2. – 3. Oseng tahu 4. – 5. Tempe mendoan	-	-	20	-	34	27	50	50	50	50	54	54	54	54	Tidak Sesuai
4.	Sayur	1. – 2. Cah sayur mix 3. Brokoli goreng crispy 4. Timun 5. Soup sayur sehat	-	76	38	11	93	54,5	100	100	100	100	54,5	54,5	54,5	54,5	Tidak Sesuai
5.	Buah	1. Semangka 2. – 3. – 4. Jeruk manis 5. –	42	-	-	102	-	72	100	150	100	150	72	48	72	48	Tidak Sesuai

## Lampiran 9. Formulir Daya Terima Makan Siang

### FORMULIR DAYA TERIMA MAKANAN

Nama : 4103  
 Hari/Tanggal distribusi : Jumat, 2/8<sup>19</sup> - Sabtu, 3/8<sup>19</sup> - Minggu, 4/8<sup>19</sup> - Senin, 5/8<sup>19</sup> - Selasa, 6/8<sup>19</sup> - Rabu, 7/8<sup>19</sup>  
 Kategori : Anak Sekolah

Jenis Makanan	Menu	Berat sebelum dimakan (g)	Berat yang dikonsumsi (g)	Daya Terima (%)
Nasi Putih	1. Nasi putih	50	50	100
	2. Nasi putih	25	25	100
	3. Nasi putih	75	75	100
	4. Nasi putih	92	92	100
	5. Nasi putih	100	100	100
Lauk Hewani	1. Don Crispy sapi	35	35	100
	2. udang crispy	21	21	100
	3. Oseng sp	20	20	100
	4. Ikan layang goreng	48	48	100
	5. Sosis daging	16	16	100
Lauk Nabati	1. -	-	-	-
	2. -	-	-	-
	3. Oseng tahu	10	10	100
	4. -	-	-	-
	5. Tempe madura	34	34	100
Sayur	1. -	-	-	-
	2. Oseng BJK	-	-	-
	3. Brokoli crispy	57	57	100
	4. Timun	11	11	100
	5. Soup sayur sehat	93	93	100
Buah	1. Semangka	42	42	100
	2. -	-	-	-
	3. -	-	-	-
	4. Jeruk	102	102	100
	5. -	-	-	-
Lain-lain	1. -	-	-	-
	2. -	-	-	-
	3. kerupuk	5	5	100
	4. kerupuk	5	5	100
	5. -	-	-	-

**Lampiran 10. Contoh Penilaian Tingkat Konsumsi Selama 5 Hari di SDIT Insan Permata**

Kode Responden : 4L03  
 Jenis kelamin : Laki-laki  
 Usia : 10 tahun  
 Berat Badan : 26,2 kg

Hari Pengamatan Ke-	Menu Makanan	Bahan Makanan	Intake (gram)	Zat Gizi			
				E (kkal)	P (gram)	L (gram)	KH (gram)
1	Nasi putih	Beras giling masak nasi	94,3	167,9	2	0,1	38,3
	Dori crispy asam manis	Ikan dori	35	35,7	7,9	0,4	0,0
		Tepung terigu	10	36,5	0,9	0,1	7,7
		Telur ayam	5	8,1	0,6	0,6	0,0
		Minyak kelapa sawit	5	45,1	0	5,0	0,0
	Buah semangka	Semangka	42	11,8	0,2	0,1	2,9
<b>Total</b>				<b>305</b>	<b>11,6</b>	<b>6,3</b>	<b>48,9</b>
2	Nasi putih	Beras giling masak nasi	119,7	213,1	2,5	0,1	48,6
	Kakinaga (udang crispy)	Udang segar	30	27,3	6,3	0,1	0,0
		Tepung terigu	5	18,3	0,4	0,1	3,9
		Telur ayam	5	8,1	0,6	0,6	0,0
		Minyak kelapa sawit	5	45,1	0	5,0	0,0
	Cah sayur mix	Kol kembang	26	6,5	0,6	0,1	1,3
Jagung kuning pipil baru		25	76,8	2	0,9	15,9	

Hari Pengamatan Ke-	Menu Makanan	Bahan Makanan	Intake (gram)	Zat Gizi			
				E (kkal)	P (gram)	L (gram)	KH (gram)
		Kacang kapri (biji segar)	25	24,5	1,7	0,1	4,4
		Minyak kelapa sawit	3	27,1	0	3,0	0,0
<b>Total</b>				446,6	14,1	9,8	74,1
3	Nasi putih	Beras giling masak nasi	101,7	181,0	2,1	0,1	41,3
	Oseng sosis baso udang tahu	Sosis daging	15	67,8	2,2	6,3	0,3
		Daging sapi	15	31,1	2,7	2,1	0,0
		Tepung terigu	10	36,5	0,9	0,1	7,7
		Telur ayam	5	8,1	0,6	0,6	0,0
		Tahu	20	13,6	1,6	0,9	0,3
		Kecap	10	4,6	0,6	0,1	0,9
		Minyak kelapa sawit	5	45,1	0,0	5,0	0,0
	Brokoli goreng crispy	Kol kembang	35	8,8	0,8	0,1	1,7
		Tepung terigu	5	18,3	0,4	0,1	3,9
		Minyak kelapa sawit	5	45,1	0,0	5,0	0,0
	Kerupuk	Kerupuk aci	3	10,5	0,0	0,0	2,6
		Minyak kelapa sawit	2	18,0	0,0	2,0	0,0
<b>Total</b>				488,4	11,9	22,4	58,8
4	Nasi putih	Beras giling masak nasi	116	206,5	2,4	0,1	47,1
	Ikan layang goreng	Pindang layang	48	73,4	14,4	1,3	0,0
		Minyak kelapa sawit	5	45,1	0,0	5,0	0,0
	Timun	Ketimun	11	1,3	0,1	0,2	0,3
	Kerupuk	Kerupuk aci	4	14,0	0	0,0	3,4

Hari Pengamatan Ke-	Menu Makanan	Bahan Makanan	Intake (gram)	Zat Gizi				
				E (kkal)	P (gram)	L (gram)	KH (gram)	
		Minyak kelapa sawit	2	18	0	2,0	0,0	
	Jeruk manis	Jeruk manis	102	45,9	0,9	0,2	11,4	
<b>Total</b>				404,3	17,8	8,9	62,3	
5	Nasi putih	Beras giling masak nasi	110,3	196,3	2,3	0,1	44,8	
	Sosis daging	Sosis daging	16	72,3	2,3	6,8	0,4	
	Soup sayur sehat	Wortel		30	12,6	0,4	0,1	2,8
		Kacang polong		10	17,6	0,28	0,0	0,8
		Jagung kuning pipil baru		15	46,1	1,2	0,5	9,5
		Jamur kuping segar		25	3,8	1,0	0,2	0,2
		Tempe mendoan						
	Tempe kedelai murni		34	50,7	6,2	1,4	4,3	
	Tepung terigu		5	18,3	0,4	0,1	3,9	
	Maizena (pati jagung)		3	10,3	0	0,0	2,6	
Minyak kelapa sawit		5	45,1	0	5,0	0,0		
<b>Total</b>				473	14,1	14,1	69,2	
<b>Rata-rata</b>				423,46	13,90	15,30	62,66	
<b>AKG Individu</b>				436,66	10,91	14,19	65,49	
<b>Persentase rata-rata dengan AKG Individu (%)</b>				96,98	127,37	86,65	95,68	

Lampiran 11. Rata-rata Tingkat Konsumsi Energi dan Zat Gizi Selama 5 Hari

Kode Responden	Energi				Kode Responden	Protein			
	Kebutuhan Individu Makan Siang (kkal)	Konsumsi Energi (kkal)	Tingkat Konsumsi Energi (%)	Kategori		Kebutuhan Individu Makan Siang (gram)	Konsumsi Protein (gram)	Tingkat Konsumsi Protein (%)	Kategori
4P02	516	423,46	82,07	DTR	4P02	14,93	13,9	93,10	N
4L03	436,66	423,46	96,98	N	4L03	10,91	13,9	127,41	> AKG
4P04	548,16	423,46	77,25	DTS	4P04	13,28	13,9	104,67	N
4L05	420	423,46	100,82	N	4L05	10,5	13,9	132,38	> AKG
4L06	516,99	423,46	81,91	DTR	4L06	12,53	13,9	110,93	N
4P07	535,5	423,46	79,08	DTS	4P07	15,5	13,9	89,68	DTR
4L09	515,16	423,46	82,20	DTR	4L09	12,48	13,9	111,38	N
4P10	607,5	423,46	69,71	DTB	4P10	17,58	13,9	79,07	DTS
4P11	942,33	423,46	44,94	DTB	4P11	22,84	13,9	60,86	DTB
4P12	577,5	423,46	73,33	DTS	4P12	64,37	13,9	21,59	DTB
4P13	303	423,46	139,76	> AKG	4P13	8,76	13,9	158,68	> AKG
4L14	942,33	423,46	44,94	DTB	4L14	22,84	13,9	60,86	DTB
4P15	691,16	423,46	61,27	DTB	4P15	16,75	13,9	82,99	DTR
4P16	518,83	423,46	81,62	DTR	4P16	12,57	13,9	110,58	N
4P17	388,5	423,46	109	N	4P17	11,24	13,9	123,67	> AKG
4L20	491,66	423,46	86,13	DTR	4L20	12,29	13,9	113,10	N
4L23	683,83	423,46	61,92	DTB	4L23	16,57	13,9	83,89	DTR

Kode Responden	Energi				Kode Responden	Protein			
	Kebutuhan Individu Makan Siang (kkal)	Konsumsi Energi (kkal)	Tingkat Konsumsi Energi (%)	Kategori		Kebutuhan Individu Makan Siang (gram)	Konsumsi Protein (gram)	Tingkat Konsumsi Protein (%)	Kategori
4L25	603,33	423,46	70,19	DTS	4L25	15,08	13,9	92,18	N
4L27	419,83	423,46	100,86	N	4L27	10,17	13,9	136,68	> AKG
4L28	534,99	423,46	79,15	DTS	4L28	13,37	13,9	103,96	N
4L29	434,49	423,46	97,46	N	4L29	10,53	13,9	132	> AKG
4P32	394,5	423,46	107,34	N	4P32	11,41	13,9	121,82	> AKG
5L02	396,66	423,46	106,76	N	5L02	9,91	13,9	140,26	> AKG
5L03	495	423,46	85,55	DTR	5L03	12,37	13,9	112,37	N
5L04	563,33	423,46	75,17	DTS	5L04	14,08	13,9	98,72	N
5L05	508,33	423,46	83,30	DTR	5L05	12,7	13,9	109,45	N
5L08	536,67	423,46	78,91	DTS	5L08	13,41	13,9	103,65	N
5P09	372	423,46	113,83	N	5P09	10,76	13,9	129,18	> AKG
5L10	481,66	423,46	87,92	DTR	5L10	12,04	13,9	115,45	N
5L11	493,33	423,46	85,84	DTR	5L11	12,33	13,9	112,73	N
5L14	549,99	423,46	76,99	DTS	5L14	13,75	13,9	101,09	N
5P16	474	423,46	89,34	DTR	5P16	13,72	13,9	101,31	N
5L19	801,66	423,46	52,82	DTB	5L19	20,04	13,9	69,36	DTB
5L20	451,68	423,46	93,75	N	5L20	11,29	13,9	123,12	> AKG
5P21	444	423,46	95,37	N	5P21	12,85	13,9	108,17	N
5P22	373,5	423,46	113,38	N	5P22	19,81	13,9	70,17	DTS
5L23	800	423,46	52,93	DTB	5L23	20	13,9	69,50	DTB

Kode Responden	Energi				Kode Responden	Protein			
	Kebutuhan Individu Makan Siang (kkal)	Konsumsi Energi (kkal)	Tingkat Konsumsi Energi (%)	Kategori		Kebutuhan Individu Makan Siang (gram)	Konsumsi Protein (gram)	Tingkat Konsumsi Protein (%)	Kategori
5L25	561,66	423,46	75,39	DTS	5L25	14,04	13,9	99	N
5L27	536,67	423,46	78,91	DTS	5L27	13,41	13,9	103,65	N
5P29	382,5	423,46	110,71	N	5P29	11,07	13,9	125,56	> AKG
5P30	328,5	423,46	128,91	> AKG	5P30	9,5	13,9	146,32	> AKG

Kode Responden	Lemak				Kode Responden	Karbohidrat			
	Kebutuhan Individu Makan Siang (gram)	Konsumsi Lemak (gram)	Tingkat Konsumsi Lemak (%)	Kategori		Kebutuhan Individu Makan Siang (gram)	Konsumsi Karbohidrat (gram)	Tingkat Konsumsi Karbohidrat (%)	Kategori
4P02	17,65	15,3	86,69	DTR	4P02	76,04	62,66	82,40	DTR
4L03	14,19	15,3	107,82	N	4L03	65,49	62,66	95,68	N
4P04	18,27	15,3	83,74	DTR	4P04	83,05	62,66	75,45	DTS
4L05	13,65	15,3	112,09	N	4L05	63	62,66	99,46	N
4L06	17,23	15,3	88,80	DTR	4L06	78,33	62,66	79,99	DTR
4P07	18,31	15,3	83,56	DTR	4P07	78,91	62,66	79,41	DTS
4L09	17,17	15,3	89,11	DTR	4L09	78,05	62,66	80,28	DTR
4P10	20,78	15,3	73,63	DTS	4P10	89,52	62,66	70	DTS



Kode Responden	Lemak				Kode Responden	Karbohidrat			
	Kebutuhan Individu Makan Siang (gram)	Konsumsi Lemak (gram)	Tingkat Konsumsi Lemak (%)	Kategori		Kebutuhan Individu Makan Siang (gram)	Konsumsi Karbohidrat (gram)	Tingkat Konsumsi Karbohidrat (%)	Kategori
4P11	31,41	15,3	48,71	DTB	4P11	142,77	62,66	43,89	DTB
4P12	19,24	15,3	79,52	DTS	4P12	87,49	62,66	71,62	DTS
4P13	10,36	15,3	147,68	> AKG	4P13	44,65	62,66	140,34	> AKG
4L14	31,41	15,3	48,71	DTB	4L14	142,77	62,66	43,89	DTB
4P15	23,03	15,3	66,44	DTB	4P15	104,72	62,66	59,84	DTB
4P16	17,29	15,3	88,49	DTR	4P16	78,6	62,66	79,72	DTS
4P17	13,29	15,3	115,12	N	4P17	57,25	62,66	109,45	N
4L20	15,97	15,3	95,80	N	4L20	73,74	62,66	84,97	DTR
4L23	22,79	15,3	67,13	DTB	4L23	103,61	62,66	60,48	DTB
4L25	19,6	15,3	78,06	DTS	4L25	90,5	62,66	69,24	DTB
4L27	13,99	15,3	109,36	N	4L27	63,6	62,66	98,52	N
4L28	17,38	15,3	88,03	DTR	4L28	80,25	62,66	78,08	DTS
4L29	14,48	15,3	105,66	N	4L29	65,83	62,66	95,18	N
4P32	13,49	15,3	113,42	N	4P32	58,13	62,66	107,79	N
5L02	12,89	15,3	118,70	N	5L02	59,49	62,66	105,33	N
5L03	16,08	15,3	95,15	N	5L03	825	62,66	7,60	DTB
5L04	18,3	15,3	83,61	DTR	5L04	84,5	62,66	74,15	DTS
5L05	16,52	15,3	92,62	N	5L05	76,25	62,66	82,18	DTR
5L08	17,44	15,3	87,73	DTR	5L08	80,49	62,66	77,85	DTS
5P09	12,7	15,3	120,47	> AKG	5P09	54,82	62,66	114,30	N

Kode Responden	Lemak				Kode Responden	Karbohidrat			
	Kebutuhan Individu Makan Siang (gram)	Konsumsi Lemak (gram)	Tingkat Konsumsi Lemak (%)	Kategori		Kebutuhan Individu Makan Siang (gram)	Konsumsi Karbohidrat (gram)	Tingkat Konsumsi Karbohidrat (%)	Kategori
5L10	15,65	15,3	97,76	N	5L10	72,24	62,66	86,74	N
5L11	16,03	15,3	95,45	N	5L11	74	62,66	84,68	N
5L14	17,87	15,3	85,62	DTR	5L14	82,5	62,66	75,95	N
5P16	16,21	15,3	94,39	DTR	5P16	69,85	62,66	89,71	DTR
5L19	26,05	15,3	58,73	DTB	5L19	120,25	62,66	52,11	DTB
5L20	14,67	15,3	104,29	N	5L20	67,74	62,66	92,50	N
5P21	15,18	15,3	100,79	N	5P21	65,43	62,66	95,77	N
5P22	12,77	15,3	119,81	> AKG	5P22	55,04	62,66	113,84	N
5L23	26	15,3	58,85	DTB	5L23	120	62,66	52,22	DTB
5L25	18,25	15,3	83,84	DTR	5L25	84,24	62,66	74,38	DTS
5L27	17,44	15,3	87,73	DTR	5L27	80,49	62,66	77,85	DTS
5P29	13,08	15,3	116,97	N	5P29	56,36	62,66	111,18	N
5P30	11,23	15,3	136,24	> AKG	5P30	48,41	62,66	129,44	> AKG

Keterangan :

- Defisit Tingkat Berat = DTB
- Defisit Tingkat Sedang = DTS
- Defisit Tingkat Ringan = DTR
- Normal = N
- Diatas AKG = > AKG

## Lampiran 12. Perhitungan Mutu Protein

### Menu Hari Ke-1

#### Perhitungan Skor Asam Amino (SAA)

No.	Jenis Bahan Makanan	Berat (g)	E (kkal)	P (g)	Konsumsi Asam Amino			
					Lisin (mg)	Treorin (mg)	Triptofan (mg)	Metionin + Sistein (mg)
1.	Beras giling masak nasi	94,3	167,9	2	61,6	70,6	17,6	61,8
2.	Ikan dori	35	35,7	7,9	673,1	328,6	86,9	268,6
3.	Tepung terigu	10	36,5	0,9	21,9	26	11,1	33,1
4.	Telur ayam	5	8,1	0,6	36,6	25,7	7,4	25,5
5.	Minyak kelapa sawit	5	45,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
6.	Semangka	42	11,8	0,2	20,5	9	2,1	2,7
<b>Total</b>			305,1	11,6	813,6	460	125,1	391,7
<b>Konsumsi Asam Amino/gram protein</b>					70,1	39,7	10,8	33,8
<b>Pola Konsumsi Asam Amino (PKAE)</b>					44	28	9	22
<b>Tingkat Kecukupan Asam Amino (TKAE)</b>					159,4	141,6	119,8	153,5

#### Perhitungan Daya Cerna (DC) dan Net Protein Utilization (NPU)

No.	Jenis Bahan Makanan	Berat Protein (g)	Mutu Cerna Bio Assay	Konsumsi Mutu Cerna
1.	Beras giling masak nasi	2,0	78	156
2.	Ikan dori	7,9	96	758,4
3.	Tepung terigu	0,9	100	90
4.	Telur ayam	0,6	100	60
5.	Minyak kelapa sawit	0,0	0	0
6.	Semangka	0,2	88	17,6
<b>Jumlah</b>		11,6		1082
<b>DC</b>				93,28
<b>SAA</b>				119,8
<b>NPU</b>				93,28

## Menu Hari Ke-2

### Perhitungan Skor Asam Amino (SAA)

No.	Jenis Bahan Makanan	Berat (g)	E (kkal)	P (g)	Konsumsi Asam Amino			
					Lisin (mg)	Treonin (mg)	Triptofan (mg)	Metionin + Sistein (mg)
1.	Beras giling masak nasi	119,7	213,1	2,5	77	88,3	22	77,3
2.	Udang segar	30	27,3	6,3	463,1	192,2	48,5	238,8
3.	Tepung terigu	5	18,3	0,4	10,8	12,9	5,5	16,4
4.	Telur ayam	5	8,1	0,6	36,6	25,7	7,4	25,5
5.	Minyak kelapa sawit	5	45,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
6.	Kol kembang	26	6,5	0,6	39,5	0,0	8,3	9,6
7.	Jagung kuning pipil baru	25	76,8	2,0	73,1	80,6	12,2	85,3
8.	Kacang kapri (biji segar)	25	24,5	1,7	78,7	61,3	5,7	31,8
9.	Minyak kelapa sawit	3	27,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Total</b>			446,7	14,1	778,8	460,9	109,6	484,7
<b>Konsumsi Asam Amino/gram protein</b>					55,2	32,7	7,8	34,4
<b>Pola Konsumsi Asam Amino (PKAE)</b>					44	28	9	22
<b>Tingkat Kecukupan Asam Amino (TKAE)</b>					125,5	116,7	86,4	156,2

### Perhitungan Daya Cerna (DC) dan Net Protein Utilization (NPU)

No.	Jenis Bahan Makanan	Berat Protein (g)	Mutu Cerna Bio Assay	Konsumsi Mutu Cerna
1.	Beras giling masak nasi	2,5	78	195
2.	Udang segar	6,3	96	604,8
3.	Tepung terigu	0,4	100	44,5
4.	Telur ayam	0,6	100	60
5.	Minyak kelapa sawit	0,0	0	0
6.	Kol kembang	0,6	67	41,8
7.	Jagung kuning pipil baru	2,0	94	185,7
8.	Kacang kapri (biji segar)	1,7	97	162,5
9.	Minyak kelapa sawit	0,0	0	0
<b>Jumlah</b>		14,1		1294,2
<b>DC</b>				91,67
<b>SAA</b>				86,4
<b>NPU</b>				79,2

### Menu Hari Ke-3

#### Perhitungan Skor Asam Amino (SAA)

No.	Jenis Bahan Makanan	Berat (g)	E (kkal)	P (g)	Konsumsi Asam Amino			
					Lisin (mg)	Treonin (mg)	Triptofan (mg)	Metionin + Sistein (mg)
1.	Beras giling masak nasi	101,7	181	2,1	64,7	74,1	18,5	64,9
2.	Sosis daging	15	67,8	2,2	158,4	84,5	24,6	72,2
3.	Daging sapi	15	31,1	2,7	212,2	126,1	23,5	116,1
4.	Tepung terigu	10	36,5	0,9	21,9	26,0	11,1	33,1
5.	Telur ayam	5	8,1	0,6	36,6	25,7	7,4	25,5
6.	Tahu	20	13,6	1,6	112,0	65,6	24,6	44,0
7.	Kecap	10	4,6	0,6	34,1	24,8	6,9	11,8
8.	Minyak kelapa sawit	5	45,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
9.	Kol kembang	35	8,8	0,8	26,0	26,0	15,0	11,0
10.	Tepung terigu	5	18,3	0,4	9,7	11,6	4,9	14,7
11.	Minyak kelapa sawit	5	45,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
12.	Kerupuk aci	3	10,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
13.	Minyak kelapa sawit	2	18,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Total</b>			488,4	11,9	675,6	464,4	136,6	393,3
<b>Konsumsi Asam Amino/gram protein</b>					56,8	39	11,5	33
<b>Pola Konsumsi Asam Amino (PKAE)</b>					44	28	9	22
<b>Tingkat Kecukupan Asam Amino (TKAE)</b>					129	139,4	127,5	150,2

#### Perhitungan Daya Cerna (DC) dan Net Protein Utilization (NPU)

No.	Jenis Bahan Makanan	Berat Protein (g)	Mutu Cerna Bio Assay	Konsumsi Mutu Cerna
1.	Beras giling masak nasi	2,1	78	163,8
2.	Sosis daging	2,2	100	220
3.	Daging sapi	2,7	100	270
4.	Tepung terigu	0,9	100	90
5.	Telur ayam	0,6	100	60
6.	Tahu	1,6	82	131,2
7.	Kecap	0,6	97	58,2
8.	Minyak kelapa sawit	0,0	0	0
9.	Kol kembang	0,8	67	53,6
10.	Tepung terigu	0,4	100	40
11.	Minyak kelapa sawit	0,0	0	0
12.	Kerupuk aci	0,0	0	0
13.	Minyak kelapa sawit	0,0	0	0
<b>Jumlah</b>		11,9		1086,8
<b>DC</b>				91,33
<b>SAA</b>				127,5
<b>NPU</b>				91,33

#### Menu Hari Ke-4

#### Perhitungan Skor Asam Amino (SAA)

No.	Jenis Bahan Makanan	Berat (g)	E (kkal)	P (g)	Konsumsi Asam Amino			
					Lisin (mg)	Treonin (mg)	Triptofan (mg)	Metionin + Sistein (mg)
1.	Beras giling masak nasi	116	206,5	2,4	73,9	84,7	21,1	74,2
2.	Pindang layang	48	73,4	14,4	1566,7	797,8	184,3	671
3.	Minyak kelapa sawit	5	45,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4.	Ketimun	11	1,3	0,1	4,4	2,7	0,7	1,5
5.	Kerupuk aci	4	14,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
6.	Minyak kelapa sawit	2	18	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
7.	Jeruk manis	102	45,9	0,9	24	15,8	3,2	11
<b>Total</b>			404,3	17,8	1669,1	900,9	209,4	757,7
<b>Konsumsi Asam Amino/gram protein</b>					93,8	50,6	11,8	42,6
<b>Pola Konsumsi Asam Amino (PKAE)</b>					44	28	9	22
<b>Tingkat Kecukupan Asam Amino (TKAE)</b>					213,1	180,8	130,7	193,5

#### Perhitungan Daya Cerna (DC) dan Net Protein Utilization (NPU)

No.	Jenis Bahan Makanan	Berat Protein (g)	Mutu Cerna Bio Assay	Konsumsi Mutu Cerna
1.	Beras giling masak nasi	2,4	78	187,2
2.	Pindang layang	14,4	96	1382,4
3.	Minyak kelapa sawit	0,0	0	0
4.	Ketimun	0,1	67	6,7
5.	Kerupuk aci	0,0	0	0
6.	Minyak kelapa sawit	0,0	0	0
7.	Jeruk manis	0,9	88	79,2
<b>Jumlah</b>		17,8		1655,5
<b>DC</b>				93,01
<b>SAA</b>				130,7
<b>NPU</b>				93,01

### Menu Hari Ke-5

#### Perhitungan Skor Asam Amino (SAA)

No.	Jenis Bahan Makanan	Berat (g)	E (kkal)	P (g)	Konsumsi Asam Amino			
					Lisin (mg)	Treorin (mg)	Triptofan (mg)	Metionin + Sistein (mg)
1.	Beras giling masak nasi	110,3	196,3	2,3	70,8	81,2	20,2	71,1
2.	Sosis daging	16	72,3	2,3	165,6	88,3	25,8	75,4
3.	Wortel	30	12,6	0,4	12,0	16,4	3,1	7,1
4.	Kacang polong	10	17,6	0,3	13,2	10,2	1,0	5,3
5.	Jagung kuning pipil baru	15	46,1	1,2	31,0	52,7	8,0	37,0
6.	Jamur kuping segar	25	3,8	1,0	44,6	27	10,3	9,7
7.	Tempe kedelai murni	34	50,7	6,2	267,2	193,4	58,9	98,6
8.	Tepung terigu	5	18,3	0,4	9,7	11,6	4,9	14,7
9.	Maizena (pati jagung)	3	10,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
10.	Minyak kelapa sawit	5	45,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Total</b>			471,9	14,1	614,1	480,9	132,2	318,9
<b>Konsumsi Asam Amino/gram protein</b>					43,6	34,1	9,4	22,6
<b>Pola Konsumsi Asam Amino (PKAE)</b>					44	28	9	22
<b>Tingkat Kecukupan Asam Amino (TKAE)</b>					99	121,8	104,2	102,8


#### Perhitungan Daya Cerna (DC) dan Net Protein Utilization (NPU)

No.	Jenis Bahan Makanan	Berat Protein (g)	Mutu Cerna Bio Assay	Konsumsi Mutu Cerna
1.	Beras giling masak nasi	2,3	78	179,4
2.	Sosis daging	2,3	100	230
3.	Wortel	0,4	67	26,8
4.	Kacang polong	0,3	97	27,16
5.	Jagung kuning pipil baru	1,2	94	112,8
6.	Jamur kuping segar	1,0	89	89
7.	Tempe kedelai murni	6,2	90	558
8.	Tepung terigu	0,4	100	40
9.	Maizena (pati jagung)	0,0	0	0
10.	Minyak kelapa sawit	0,0	0	0
<b>Jumlah</b>		14,1		1263,2
<b>DC</b>				89,71
<b>SAA</b>				99
<b>NPU</b>				88,81

**Lampiran 13. Dokumentasi**


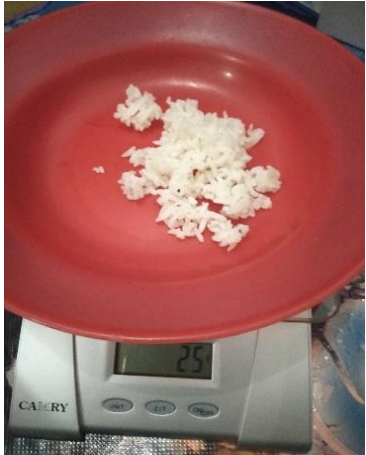

Gambar	Keterangan
	<p>Penjelasan dan pengisian form persetujuan responden</p>
	<p>Pengukuran berat badan dan tinggi badan</p>
	<p>Alat pendistribusi ke kelas-kelas</p>

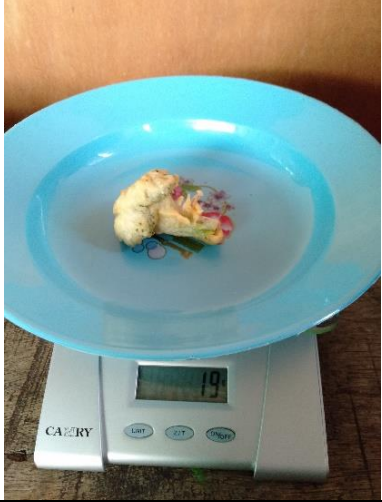



Gambar	Keterangan
	<p>Pengambilan makan siang di depan kelas</p>
 	<p><b>MENU HARI 1</b>  Nasi putih  Dori crispy asam manis  Semangka</p>

Gambar	Keterangan
	<p><b>MENU HARI 2</b>  Nasi putih  Kakinaga (udang crispy)  Cah sayur mix  Kerupuk</p>
	<p><b>MENU HARI 3</b>  Nasi putih  Oseng sosis baso udang  Oseng tahu  Brokoli goreng crispy  Kerupuk</p>

Gambar	Keterangan
 	<p><b>MENU HARI 4</b>  Nasi putih  Ikan layang goreng  Timun  Kerupuk  Jeruk manis</p>
 	<p><b>MENU HARI 5</b>  Nasi putih  Soup sayur sehat (sosis daging)  Tempe mendoan  Soup sayur sehat</p>

Gambar	Keterangan
	<p>Makan siang bersama di kelas</p>
	<p>Penimbangan makanan pokok (Nasi putih 25 gram)</p>
	<p>Penimbangan lauk hewani (Ikan layang goreng 48 gram)</p>

Gambar	Keterangan
	<p>Penimbangan lauk nabati (Tempe mendoan 37 gram)</p>
	<p>Penimbangan sayur (Brokoli goreng crispy 19 gram)</p>
	<p>Penimbangan buah (Jeruk manis 102 gram)</p>

Gambar	Keterangan
	<p>Foto bersama pegawai dapur SDIT Insan Permata</p>
	<p>Foto bersama siswa kelas 4 Nabi Musa SDIT Insan Permata</p>

**Lampiran 14. Uji Chi Square**

**Daya Terima dengan Tingkat Konsumsi Energi**

**One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test**

		Unstandardized Residual
N		41
Normal Parameters <sup>a,b</sup>	Mean	.0000000
	Std. Deviation	1.15723342
	Absolute	.196
Most Extreme Differences	Positive	.194
	Negative	-.196
Kolmogorov-Smirnov Z		1.258
Asymp. Sig. (2-tailed)		.084

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

**TK\_ENERGI \* DY\_TERIMA Crosstabulation**

Count

		DY_TERIMA		Total
		BAIK	KURANG	
TK_ENERGI	DTB	5	2	7
	DTS	10	0	10
	DTR	8	2	10
	N	12	0	12
	>AKG	2	0	2

Total	37	4	41
-------	----	---	----

#### Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	6.601 <sup>a</sup>	4	.159
Likelihood Ratio	7.831	4	.098
Linear-by-Linear Association	2.035	1	.154
N of Valid Cases	41		

a. 6 cells (60.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is .20.

#### Daya Terima dengan Tingkat Konsumsi Protein

##### One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		Unstandardized Residual
N		41
Normal Parameters <sup>a,b</sup>	Mean	.0000000
	Std. Deviation	1.23566100
	Absolute	.300
Most Extreme Differences	Positive	.156
	Negative	-.300
Kolmogorov-Smirnov Z		1.919
Asymp. Sig. (2-tailed)		.001

a. Test distribution is Normal.



b. Calculated from data.

**TK\_PROTEIN \* DY\_TERIMA Crosstabulation**

Count

		DY_TERIMA		Total
		BAIK	KURANG	
TK_PROTEIN	DTB	4	1	5
	DTS	1	1	2
	DTR	3	0	3
	N	17	2	19
	>AKG	12	0	12
Total		37	4	41

**Chi-Square Tests**

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	5.909 <sup>a</sup>	4	.206
Likelihood Ratio	5.651	4	.227
Linear-by-Linear Association	2.737	1	.098
N of Valid Cases	41		

a. 8 cells (80.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is .20.

## Daya Terima dengan Tingkat Konsumsi Lemak

### One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		Unstandardized Residual
N		41
Normal Parameters <sup>a,b</sup>	Mean	.0000000
	Std. Deviation	1.14542274
	Absolute	.242
Most Extreme Differences	Positive	.159
	Negative	-.242
Kolmogorov-Smirnov Z		1.552
Asymp. Sig. (2-tailed)		.016

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

### TK\_LEMAK \* DY\_TERIMA Crosstabulation

Count

		DY_TERIMA		Total
		BAIK	KURANG	
TK_LEMAK	DTB	5	1	6
	DTS	2	1	3
	DTR	11	2	13
	N	15	0	15
	>AKG	4	0	4
Total		37	4	41

### Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	4.741 <sup>a</sup>	4	.315
Likelihood Ratio	5.826	4	.212
Linear-by-Linear Association	2.806	1	.094
N of Valid Cases	41		

a. 7 cells (70.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is .29.

### Daya Terima dengan Tingkat Konsumsi Karbohidrat

#### One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		Unstandardized Residual
N		41
Normal Parameters <sup>a,b</sup>	Mean	.0000000
	Std. Deviation	1.24817434
	Absolute	.227
Most Extreme Differences	Positive	.177
	Negative	-.227
Kolmogorov-Smirnov Z		1.455
Asymp. Sig. (2-tailed)		.029

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

**TK\_KARBOHIDRAT \* DY\_TERIMA Crosstabulation**

Count

		DY_TERIMA		Total
		BAIK	KURANG	
TK_KARBOHIDRAT	DTB	7	1	8
	DTS	9	1	10
	DTR	4	2	6
	N	15	0	15
	>AKG	2	0	2
Total		37	4	41

**Chi-Square Tests**

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	5.695 <sup>a</sup>	4	.223
Likelihood Ratio	6.046	4	.196
Linear-by-Linear Association	.932	1	.334
N of Valid Cases	41		

a. 6 cells (60.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is .20.