

DAFTAR PUSTAKA

- Almatsier, S (2009) Prinsip Dasar Ilmu Gizi. Jakarta : PT Gramedia Pustaka Utama.
- AKG. 2019. Angka Kecukupan Gizi Yang Dianjurkan Untuk Masyarakat Indonesia. Peraturan Kementerian Kesehatan Republik Indonesia Nomor 28 Tahun 2019
- Aprilya Roza Werdani, & Syah, J. (2023). Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Underweight pada Anak Usia 6-23 Bulan di Pagedangan Kabupaten Tangerang. *Nutrition Science and Health Research*, 1(2), 33–39. <https://doi.org/10.31605/nutrition.v1i2.2300>
- Arista, C. N., Gifari, N., Nuzrina, R., Sitoayu, L., & Purwara, L. (2021). Perilaku Makan, Kebiasaan Sarapan, Pengetahuan Gizi Dan Status Gizi Pada Remaja Sma Di Jakarta. *Jurnal Pangan Kesehatan Dan Gizi Universitas Binawan*, 2(1), 1–15. <https://doi.org/10.54771/jakagi.v2i1.206>
- Astuti. (2018). *Buku Ajar Psikologi Perkembangan Anak dan Remaja. In Universitas muria Kudus. January 2019.*
- Fauziyyah, A. N., Mustakim, M., & Sofiany, I. R. (2021). Pola Makan dan Kebiasaan Olahraga Remaja. *Jurnal Penelitian Dan Pengembangan Kesehatan Masyarakat Indonesia*, 2(2), 115–122. <https://doi.org/10.15294/jppkmi.v2i2.51971>
- Fikawati, S., Syafiq, A., & Veratamala, A. (2020). *Gizi Anak dan Remaja* (Kedua).
- Fitriani, R., Dewanti, L. P., Kuswari, M., Gifari, N., & Wahyuni, Y. (2020). The Relationship Between Balanced Nutrition Knowledge, Body Images, Sufficiency Level Of Energy and Macro Nutrition With Nutritional Status. *Journal Health & Science : Gorontalo Journal Health and Science Community*, 4(1), 29–38.
- Huzaila Nur, E. Y. A. (2022). Gambaran Pola Makan Dan Kelelahan Kerja Pada Buruh Angkat Di PT. Karya Mandiri Prima Kabupaten Langkat. *Journal of Health and Medical Science*, 1, 242–254.
- Ilmi, V. Y. A., Maharani, N., Dieny, F. F., & Fitranti, D. Y. (2021). Asupan protein, zink, dan defisiensi zink pada santriwati underweight. *Jurnal*

- Gizi Klinik Indonesia*, 18(2), 69. <https://doi.org/10.22146/ijcn.64951>
- Irwanda, M., Suryani, D., Krisnasary, A., & Yandrizal. (2023). Gambaran Asupan Energi, Zat Gizi Makro dan Status Gizi Remaja di SMP N 14 Kota Bengkulu Tahun 2022. *ASKARA: Jurnal Ilmu Pendidikan Nonformal*, 09(01), 199–208. <http://ejurnal.pps.ung.ac.id/index.php/Aksara%0AGambaran>
- Kaparang, D. R., Padaunan, E., & Kaparang, G. F. (2022). Indeks Massa Tubuh dan Lemak Viseral Mahasiswa. *Aksara: Jurnal Ilmu Pendidikan Nonformal*, 8(3), 1579. <https://doi.org/10.37905/aksara.8.3.1579-1586.2022>
- Karno, D. A., Fitriani, A., & Iswahyudi. (2024). Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Underweight pada Remaja SMA di Bekasi. *Jgk*, 16(1), 1–11.
- Kemenkes RI. (n.d.). *Laporan Riset Kesehatan Dasar*, 2018.
- Kemenkes RI. 2023. Ayo Sehat Kemkes
- Kulikov, A. Y., & Novikov, I. V. (2017). Faktor Underweight Pada Balita 24-59 Bulan Di Wilayah Kerja Puskesmas Ambarawa Kabupaten Pringsewu. *Pharmacoeconomics: Theory and Practice*, 5(1), 84–84. <https://doi.org/10.30809/phe.1.2017.21>
- Kurnia, D. I., Kasmiyetti, K., & Dwiyantri, D. (2020). Pengetahuan Pengaturan Makan Atlet dan Persen Lemak Tubuh terhadap Kebugaran Jasmani Atlet. *Sport and Nutrition Journal*, 2(2), 56–64. <https://doi.org/10.15294/spnj.v2i2.39001>
- Lisnawati, L., Ansar, A., & Abdurrahman, L. T. (2017). Asupan Makan Dengan Kejadian Obesitas Pada Remaja Di Sma Katolik Santo Andreas Palu. *PROMOTIF: Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 6(2), 88. <https://doi.org/10.31934/promotif.v6i2.13>
- Nusi, F., & Arbie, F. Y. (2018). Gambaran Konsumsi Energi Dan Protein Pada Remaja Di Sma Muhammadiyah Batudaa Kabupaten Gorontalo. *Health and Nutritions Journal*, IV, 60–65.
- Permenkes. 2014 No 25. Upaya Kesehatan Anak.
- Praditasari, J. A., & Sumarmik, S. (2018). Asupan Lemak, Aktivitas Fisik Dan

- Kegemukan Pada Remaja Putri Di Smp Bina Insani Surabaya. *Media Gizi Indonesia*, 13(2), 117. <https://doi.org/10.20473/mgi.v13i2.117-122>
- Purnaning, D., Cholidah, R., Andari, M. Y., Jumsa, M. R., & Elizar, L. J. A. (2023). Pengenalan Pembuatan Menu Sehat dan Seimbang Sebagai Upaya Pencegahan Anemia pada Remaja Putri di Kota Mataram. *Jurnal Pengabdian Magister Pendidikan IPA*, 6(4), 1414–1417.
- Rarastiti, C. N. (2023). Hubungan Tingkat Kecukupan Karbohidrat dengan Status Gizi pada Remaja. *Indonesian Journal of Nutrition Science and Food*, 2(1), 30–34. <http://e-journal.ivet.ac.id/index.php/IJNuFo/about>
- Riska, N., Rusilanti, Latifah, M., & Istiany, A. (2023). *Gizi Tumbuh Kembang Anak* (Tarmizi, A. Ulinuha, & A. Hamida (eds.)).
- Sari, R. P., & Agustin, K. (2023). Analisis Hubungan Status Gizi Dengan Kejadian Penyakit Infeksi Pada Anak Balita Di Posyandu Wilayah Puskesmas Colomadu I. *Jurnal IlmuKeperawatan Dan Kebibanan*, 14(1), 171–178.
- sari siregar, N. (2014). Karbohidrat. *Jurnal Ilmu Keolahragaan*, 13(2), 38–44.
- Sellia Juwita, Sara Herlina, Siti Qomariah, & Wiwi Sartika. (2022). Hubungan Pengetahuan Remaja Terhadap Kejadian Gizi Lebih Pada Remaja Di Kota Pekanbaru. *Al-Insyirah Midwifery: Jurnal Ilmu Kebidanan (Journal of Midwifery Sciences)*, 11(1), 13–18. <https://doi.org/10.35328/kebidanan.v11i1.2116>
- Siregar, M. H., & Koerniawati, R. D. (2022). Pencegahan Dini Anemia Pada Remaja Putri Melalui Edukasi “Katakan Tidak Pada Anemia.” *JMM (Jurnal Masyarakat Mandiri)*, 6(2), 1319. <https://doi.org/10.31764/jmm.v6i2.7197>
- Sofia, A., & Adiyanti, M. A. (2013). Hubungan pola asuh otoritatif orangtua dan konformitas teman sebaya terhadap kecerdasan moral. *Jurnal Pendidikan Progresif*, 4(2), 133–141.
- Stitapajna, A., & Aslam, M. (2020). Hubungan Status Gizi dan Asupan Energi dengan Produktivitas Kerja pada Pekerja PT. Propack Kreasi Mandiri Cikarang. *Nutrisia*, 22(2), 91.

<https://doi.org/10.29238/jnutri.v22i2.190>

- Sukowati, Y. K. (2015). Hubungan Asupan Energi, Asupan Protein, dan Kadar Hemoglobin dengan Produktivitas Kerja Wanita Petani Kelurahan Tegalroso, Kabupaten Temanggung Tahun 2015. *Jurnal Kesehatan Masyarakat (e-Journal)*, 3(3), 266–276.
- Tanjung, M. M., Yulianti, E., & Wahyuningsih, L. (2023). Pengaruh Negatif Akibat Mengonsumsi Karbohidrat Secara Berlebihan Menurut Alqur ' an dan Hadist. *ISTISYFA : Journal of Islamic Guidance and Conseling*, 2(1), 207–214.
- Thurstans, S., Sessions, N., Dolan, C., Sadler, K., Cichon, B., Isanaka, S., Roberfroid, D., Stobaugh, H., Webb, P., & Khara, T. (2022). The Relationship Between Wasting and Stunting in Young Children: A Systematic Review. In *Maternal and Child Nutrition* (Vol. 18, Issue 1). John Wiley and Sons Inc. <https://doi.org/10.1111/mcn.13246>
- Utami, H. D., Kamsiah, K., & Siregar, A. (2020). Hubungan Pola Makan, Tingkat Kecukupan Energi, dan Protein dengan Status Gizi pada Remaja. *Jurnal Kesehatan*, 11(2), 279. <https://doi.org/10.26630/jk.v11i2.2051>

Lampiran 1. Master Tabel

No	Identitas Sampel	JK	Kelas	Umur (Thn)	BB (kg)	TB (cm)	IMT	Z-Score	Kategori	Asupan Energi						
										Hari 1	Hari 2	Hari 3	Rata-rata	AKG	%	Kategori
1	WNLG	L	VII	12	31	146.4	14.5	-2.35	Underweight	1163	1739	1136	1346.1	2000	67.3	defisit
2	SS	L	VII	12	30.5	148.3	14.3	-2.41	Underweight	917	1230	925.8	1024.2	2000	51.2	defisit
3	RB	P	VII	13	31.1	145.8	14.6	-2.16	Underweight	890.9	1322	753.2	988.6	2050	48.2	defisit
4	JFS	L	VII	12	31.1	145.3	14.7	-2.09	Underweight	835.3	847.6	963.6	882.2	2000	44.1	defisit
5	CNH	P	VII	12	32	148	14.4	-2.4	Underweight	1355	1160	1958	1491.0	1900	78.5	kurang
6	EZ	L	VII	12	36.2	145.5	14.3	-2.34	Underweight	940.8	801.7	1596	1112.7	2000	55.6	defisit
7	FMA	L	VII	13	26.1	132.5	14.9	-2.15	Underweight	984.6	1601	1377	1320.8	2400	55.0	defisit
8	MEAA	L	VII	12	26.3	134.8	14.5	-2.07	Underweight	1868	1707	1960	1844.7	2000	92.2	sedang
9	IAT	L	VII	12	30.5	144.9	14.5	-2.17	Underweight	1450	1360	1694	1501.3	2000	75.1	kurang
10	LRP	P	VII	12	31.8	150	14.1	-2.52	Underweight	851	1959	900.1	1236.7	1900	65.1	defisit
11	DSMS	L	VII	12	24.7	130.9	14.4	-2.19	Underweight	1720	1212	899.7	1277.4	2000	63.9	defisit
12	GM	L	VII	12	25.6	135.5	13.9	-2.58	Underweight	1632	987	1194	1270.8	2000	63.5	defisit
13	RA	L	VII	13	28.6	138.5	14.9	-2.42	Underweight	1521	1009	2075	1535.2	2400	64.0	defisit
14	PLS	P	VII	12	35.4	155.6	14.6	-2.51	Underweight	1725	1508	914.4	1382.5	1900	72.8	kurang
15	LCR	P	VIII	13	28.1	137.5	14.9	-2.21	Underweight	2135	2135	1402	1890.9	2050	92.2	sedang
16	MHZZ	L	VIII	13	32.1	150	14.3	-2.65	Underweight	1637	1119	1879	1544.9	2400	64.4	defisit

17	PCS	P	VIII	13	36.9	163	13.9	-2.91	Underweight	1199	1741	1397	1445.3	2050	70.5	kurang
18	MDF	P	VIII	13	32	148.4	14.5	-2.29	Underweight	1922	1173	1202	1432.4	2050	69.9	defisit
19	MSAN	L	VIII	13	39	167.2	14	-2.95	Underweight	1265	2093	1525	1627.6	2400	67.8	defisit
20	AFS	L	VIII	14	40	161.5	15.3	-2.19	Underweight	1712	1374	1216	1434.0	2400	59.8	defisit
21	PWN	L	VIII	13	30.8	145	14.6	-2.3	Underweight	992.2	1028	1282	1100.7	2400	45.9	defisit
22	MFR	L	VIII	13	35.7	153.8	15.1	-2.11	Underweight	1050	1241	1311	1200.5	2400	50.0	defisit
23	RA	P	VIII	13	32.7	149	14.7	-2.57	Underweight	1574	1007	1409	1329.9	2050	64.9	defisit
24	RPST	L	VIII	13	34.8	150.9	15.3	-2.03	Underweight	1226	1459	1132	1272.3	2400	53.0	defisit
25	WAN	L	VIII	14	34.2	151.4	14.9	-2.44	Underweight	1015	1263	1149	1142.2	2400	47.6	defisit
26	MRS	L	VIII	13	34.9	154.1	14.7	-2.49	Underweight	2109	1314	1138	1520.2	2400	63.3	defisit

No	Identitas Sampel	JK	Kelas	Umur (Thn)	BB (kg)	TB (cm)	IMT	Z-Score	Kategori	Karbohidrat						
										Hari 1	Hari 2	Hari 3	Rata-rata	AKG	%	Kategori
1	WNLG	L	VII	12	31	146.4	14.5	-2.35	Underweight	134.1	296.3	145.2	191.9	300	64.0	defisit
2	SS	L	VII	12	30.5	148.3	14.3	-2.41	Underweight	172.8	192.1	123.3	162.7	300	54.2	defisit
3	RB	P	VII	13	31.1	145.8	14.6	-2.16	Underweight	167.8	168.8	114	150.2	300	50.1	defisit
4	JFS	L	VII	12	31.1	145.3	14.7	-2.09	Underweight	55.1	168.8	117	113.6	300	37.9	defisit
5	CNH	P	VII	12	32	148	14.4	-2.4	Underweight	160.5	105.3	250.8	172.2	280	61.5	defisit
6	EZ	L	VII	12	36.2	145.5	14.3	-2.34	Underweight	137.9	105	213	152.0	300	50.7	defisit
7	FMA	L	VII	13	26.1	132.5	14.9	-2.15	Underweight	130.5	116.9	157.4	134.9	350	38.6	defisit
8	MEAA	L	VII	12	26.3	134.8	14.5	-2.07	Underweight	180.3	220.5	225.7	208.8	300	69.6	defisit
9	IAT	L	VII	12	30.5	144.9	14.5	-2.17	Underweight	175.5	154.7	246.1	192.1	300	64.0	defisit
10	LRP	P	VII	12	31.8	150	14.1	-2.52	Underweight	68.5	230.7	80.6	126.6	280	45.2	defisit
11	DSMS	L	VII	12	24.7	130.9	14.4	-2.19	Underweight	140.1	131.5	125.6	132.4	300	44.1	defisit
12	GM	L	VII	12	25.6	135.5	13.9	-2.58	Underweight	137.5	109.5	88.7	111.9	300	37.3	defisit
13	RA	L	VII	13	28.6	138.5	14.9	-2.42	Underweight	118.8	125.6	223.8	156.1	350	44.6	defisit
14	PLS	P	VII	12	35.4	155.6	14.6	-2.51	Underweight	263.9	171.8	121.9	185.9	280	66.4	defisit
15	LCR	P	VIII	13	28.1	137.5	14.9	-2.21	Underweight	315.3	305.7	166.9	262.6	300	87.5	sedang
16	MHZS	L	VIII	13	32.1	150	14.3	-2.65	Underweight	236.9	128.3	110.4	158.5	350	45.3	defisit

17	PCS	P	VIII	13	36.9	163	13.9	-2.91	Underweight	160.1	211	152.1	174.4	300	58.1	defisit
18	MDF	P	VIII	13	32	148.4	14.5	-2.29	Underweight	240.7	190.2	187.6	206.2	300	68.7	defisit
19	MSAN	L	VIII	13	39	167.2	14	-2.95	Underweight	193.2	274.9	215.8	228.0	350	65.1	defisit
20	AFS	L	VIII	14	40	161.5	15.3	-2.19	Underweight	255.1	172	188.6	205.2	350	58.6	defisit
21	PWN	L	VIII	13	30.8	145	14.6	-2.3	Underweight	167.6	149	202.3	173.0	350	49.4	defisit
22	MFR	L	VIII	13	35.7	153.8	15.1	-2.11	Underweight	124.8	169.6	123.6	139.3	350	39.8	defisit
23	RA	P	VIII	13	32.7	149	14.7	-2.57	Underweight	193.2	130.6	185.8	169.9	300	56.6	defisit
24	RPST	L	VIII	13	34.8	150.9	15.3	-2.03	Underweight	166.1	197.7	188.9	184.2	350	52.6	defisit
25	WAN	L	VIII	14	34.2	151.4	14.9	-2.44	Underweight	145.1	168.3	151.1	154.8	350	44.2	defisit
26	MRS	L	VIII	13	34.9	154.1	14.7	-2.49	Underweight	327.6	211.7	97.7	212.3	350	60.7	defisit

No	Identitas Sampel	JK	Kelas	Umur (Thn)	BB (kg)	TB (cm)	IMT	Z-Score	Kategori	Protein						
										Hari 1	Hari 2	Hari 3	Rata-rata	AKG	%	Kategori
1	WNLG	L	VII	12	31	146.4	14.5	-2.35	Underweight	36.3	50.3	57.6	48.1	65	73.9	kurang
2	SS	L	VII	12	30.5	148.3	14.3	-2.41	Underweight	30.2	38.9	36	35.0	50	70.1	kurang
3	RB	P	VII	13	31.1	145.8	14.6	-2.16	Underweight	35.4	42.5	27.1	35.0	65	53.8	defisit
4	JFS	L	VII	12	31.1	145.3	14.7	-2.09	Underweight	35.6	33.4	68.1	45.7	50	91.4	sedang
5	CNH	P	VII	12	32	148	14.4	-2.4	Underweight	33.5	58.5	55.7	49.2	55	89.5	sedang
6	EZ	L	VII	12	36.2	145.5	14.3	-2.34	Underweight	45.8	32.6	50.6	43.0	50	86.0	sedang
7	FMA	L	VII	13	26.1	132.5	14.9	-2.15	Underweight	77.9	47.7	51.1	58.9	70	84.1	sedang
8	MEAA	L	VII	12	26.3	134.8	14.5	-2.07	Underweight	97.6	56.6	78.9	77.7	50	155.4	baik
9	IAT	L	VII	12	30.5	144.9	14.5	-2.17	Underweight	63.7	38.3	41.4	47.8	50	95.6	sedang
10	LRP	P	VII	12	31.8	150	14.1	-2.52	Underweight	48.2	87	43.9	59.7	55	108.5	baik
11	DSMS	L	VII	12	24.7	130.9	14.4	-2.19	Underweight	97.4	45.8	48.3	63.8	50	127.7	baik
12	GM	L	VII	12	25.6	135.5	13.9	-2.58	Underweight	72.3	87.1	44.5	68.0	50	135.9	baik
13	RA	L	VII	13	28.6	138.5	14.9	-2.42	Underweight	45.7	43.7	39.5	43.0	70	61.4	defisit
14	PLS	P	VII	12	35.4	155.6	14.6	-2.51	Underweight	48.8	74.7	40.5	54.7	55	99.4	sedang
15	LCR	P	VIII	13	28.1	137.5	14.9	-2.21	Underweight	70.9	66.3	44.6	60.6	65	93.2	sedang
16	MHZZ	L	VIII	13	32.1	150	14.3	-2.65	Underweight	71.9	48.5	11.2	43.9	70	62.7	defisit

17	PCS	P	VIII	13	36.9	163	13.9	-2.91	Underweight	48.5	72.3	41.7	54.2	65	83.3	sedang
18	MDF	P	VIII	13	32	148.4	14.5	-2.29	Underweight	60.8	40.9	43.4	48.4	65	74.4	kurang
19	MSAN	L	VIII	13	39	167.2	14	-2.95	Underweight	43.4	51.9	67.7	54.3	70	77.6	kurang
20	AFS	L	VIII	14	40	161.5	15.3	-2.19	Underweight	60.1	40	48.4	49.5	70	70.7	kurang
21	PWN	L	VIII	13	30.8	145	14.6	-2.3	Underweight	26.4	31.1	44.1	33.9	70	48.4	defisit
22	MFR	L	VIII	13	35.7	153.8	15.1	-2.11	Underweight	33.9	43	27.1	34.7	70	49.5	defisit
23	RA	P	VIII	13	32.7	149	14.7	-2.57	Underweight	66.1	40.3	53.8	53.4	65	82.2	sedang
24	RPST	L	VIII	13	34.8	150.9	15.3	-2.03	Underweight	37.9	41.1	32.5	37.2	70	53.1	defisit
25	WAN	L	VIII	14	34.2	151.4	14.9	-2.44	Underweight	35.6	43.4	34.8	37.9	70	54.2	defisit
26	MRS	L	VIII	13	34.9	154.1	14.7	-2.49	Underweight	64.1	54.3	43.2	53.9	70	77.0	kurang

No	Identitas Sampel	JK	Kelas	Umur (Thn)	BB (kg)	TB (cm)	IMT	Z-Score	Kategori	Lemak						
										Hari 1	Hari 2	Hari 3	Rata-rata	AKG	%	Kategori
1	WNLG	L	VII	12	31	146.4	14.5	-2.35	Underweight	52.9	34.9	33.7	40.5	65	62.3	defisit
2	SS	L	VII	12	30.5	148.3	14.3	-2.41	Underweight	38.6	34.9	31.7	35.1	65	53.9	defisit
3	RB	P	VII	13	31.1	145.8	14.6	-2.16	Underweight	23.8	49.1	20.3	31.1	70	44.4	defisit
4	JFS	L	VII	12	31.1	145.3	14.7	-2.09	Underweight	22.1	27.3	23.7	24.4	65	37.5	defisit
5	CNH	P	VII	12	32	148	14.4	-2.4	Underweight	63.4	55	82.6	67.0	65	103.1	baik
6	EZ	L	VII	12	36.2	145.5	14.3	-2.34	Underweight	21.6	28.8	60.7	37.0	65	57.0	defisit
7	FMA	L	VII	13	26.1	132.5	14.9	-2.15	Underweight	9.8	37.3	59.6	35.6	80	44.5	defisit
8	MEAA	L	VII	12	26.3	134.8	14.5	-2.07	Underweight	86.7	67.3	82.2	78.7	65	121.1	baik
9	IAT	L	VII	12	30.5	144.9	14.5	-2.17	Underweight	52.2	65.6	59.7	59.2	65	91.0	sedang
10	LRP	P	VII	12	31.8	150	14.1	-2.52	Underweight	41.4	76.9	44.7	54.3	65	83.6	sedang
11	DSMS	L	VII	12	24.7	130.9	14.4	-2.19	Underweight	83.7	55.6	22	53.8	65	82.7	sedang
12	GM	L	VII	12	25.6	135.5	13.9	-2.58	Underweight	86.9	19.7	73.6	60.1	65	92.4	sedang
13	RA	L	VII	13	28.6	138.5	14.9	-2.42	Underweight	94.5	39.4	116.1	83.3	80	104.2	baik
14	PLS	P	VII	12	35.4	155.6	14.6	-2.51	Underweight	51.1	56.9	60.8	56.3	65	86.6	sedang
15	LCR	P	VIII	13	28.1	137.5	14.9	-2.21	Underweight	65.3	92.9	60.8	73.0	70	104.3	baik
16	MHZZ	L	VIII	13	32.1	150	14.3	-2.65	Underweight	42.8	45.6	106.9	65.1	80	81.4	sedang

17	PCS	P	VIII	13	36.9	163	13.9	-2.91	Underweight	41.2	66.2	68.6	58.7	70	83.8	sedang
18	MDF	P	VIII	13	32	148.4	14.5	-2.29	Underweight	79	25.3	29.8	44.7	70	63.9	defisit
19	MSAN	L	VIII	13	39	167.2	14	-2.95	Underweight	32.6	83.3	39.1	51.7	80	64.6	defisit
20	AFS	L	VIII	14	40	161.5	15.3	-2.19	Underweight	46.8	57.2	28.4	44.1	80	55.2	defisit
21	PWN	L	VIII	13	30.8	145	14.6	-2.3	Underweight	23.1	34.7	30.5	29.4	80	36.8	defisit
22	MFR	L	VIII	13	35.7	153.8	15.1	-2.11	Underweight	45.2	43	77.6	55.3	80	69.1	defisit
23	RA	P	VIII	13	32.7	149	14.7	-2.57	Underweight	56.7	34.5	48.6	46.6	70	66.6	defisit
24	RPST	L	VIII	13	34.8	150.9	15.3	-2.03	Underweight	44.1	54.3	26	41.5	80	51.8	defisit
25	WAN	L	VIII	14	34.2	151.4	14.9	-2.44	Underweight	30.4	44.8	44.2	39.8	80	49.8	defisit
26	MRS	L	VIII	13	34.9	154.1	14.7	-2.49	Underweight	60.5	26.4	62.4	49.8	80	62.2	defisit

Lampiran 2. Output SPSS

Jenis Kelamin

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Laki-laki	18	69.2	69.2	69.2
	Perempuan	8	30.8	30.8	100.0
	Total	26	100.0	100.0	

Umur

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	12	11	42.3	42.3	42.3
	13	13	50.0	50.0	92.3
	14	2	7.7	7.7	100.0
	Total	26	100.0	100.0	

Kelas

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	VII	14	53.8	53.8	53.8
	VIII	12	46.2	46.2	100.0
	Total	26	100.0	100.0	

Asupan Energi

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Sedang	2	7.7	7.7	7.7
	Kurang	4	15.4	15.4	23.1
	Defisit	20	76.9	76.9	100.0
	Total	26	100.0	100.0	

Asupan Karbohidrat

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Sedang	1	3.8	3.8	3.8
	Defisit	25	96.2	96.2	100.0
	Total	26	100.0	100.0	

Asupan Protein

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Baik	4	15.4	15.4	15.4
	Sedang	9	34.6	34.6	50.0
	Kurang	6	23.1	23.1	73.1
	Defisit	7	26.9	26.9	100.0
	Total	26	100.0	100.0	

Asupan Lemak

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Baik	4	15.4	15.4	15.4
	Sedang	7	26.9	26.9	42.3
	Defisit	15	57.7	57.7	100.0
	Total	26	100.0	100.0	

Lampiran 3. Informed Consent

PERNYATAAN KETERSEDIAAN MENJADI SAMPEL PENELITIAN (INFORMED CONSENT)

Yang bertanda tangan dibawah ini, saya :

Nama :
Tempat Tgl Lahir :
Alamat :
Kelas :

Bersedia dan mau berpartisipasi menjadi sampel penelitian ini sampai selesai dengan judul penelitian “Gambaran Asupan Energi Pada Remaja Underweight Kelas VII dan VIII di UPT SPF SMP Negeri 1 Lubuk Pakam” yang akan dilakukan oleh :

Nama : Sarah Az-Zahra Hasibuan
Alamat : Jl. Stadion, Tanjung Garbus, Lubuk Pakam
Instansi : Kemenkes Poltekkes Medan Jurusan Gizi Prodi-DIII
No. HP : 081977587227

Demikian surat pernyataan ini saya perbuat dengan sesungguhnya tanpa ada paksaan dari siapapun.

Lubuk Pakam,.....2024

Peneliti

Sampel

(Sarah Az-Zahra Hasibuan)

(.....)

Lampiran 4. Data Identitas Sampel

DATA IDENTITAS SAMPEL

Gambaran Asupan Energi Pada Remaja Underweight Kelas VII dan VIII di UPT SPF SMP Negeri 1 Lubuk Pakam

Tanggal wawancara :

No. Sampel :

Identitas Sampel		
1.	Nama	
2.	Umur	
3.	Tempat / Tanggal lahir	
3.	Jenis Kelamin	
4.	Kelas	
5.	Alamat	
6.	No HP	

Lampiran 5. Formulir *Food Recall* 24 Jam

Formulir Food Recall 24 Jam

Nama Sampel : Kode Sampel :

Jenis Kelamin : Alamat :

Umur : Kelas :

Petugas : Tgl Wawancara :

No	Waktu Makan	Menu Makanan	Bahan Makanan	URT	Berat (gr)
1	Pagi				
	Selingan				
2	Siang				
	Selingan				
3	Malam				
	Selingan				

Enumerator

()

Lampiran 6. Hasil *Food Recall*

HASIL PERHITUNGAN DIET/

Nama Makana	Jumlah	energy	carbohydr.
Hari 1			
Pagi			
beras putih giling	60 g	216.5 kcal	47.7 g
ikan teri segar	10 g	11.2 kcal	0.0 g
minyak kelapa sawit	5 g	43.1 kcal	0.0 g
Meal analysis: energy 270.9 kcal (23 %), carbohydrate 47.7 g (36 %)			
Siang			
nasi goreng	120 g	300.0 kcal	24.1 g
telur ceplok	60 g	114.6 kcal	0.6 g
Meal analysis: energy 414.6 kcal (36 %), carbohydrate 24.7 g (18 %)			
Selingan			
minuman susu ultra / ultra milk	200 g	131.9 kcal	9.6 g
Meal analysis: energy 131.9 kcal (11 %), carbohydrate 9.6 g (7 %)			
Malam			
roti manis	75 g	213.7 kcal	42.5 g
minuman susu ultra / ultra milk	200 g	131.9 kcal	9.6 g
Meal analysis: energy 345.6 kcal (30 %), carbohydrate 52.1 g (39 %)			

HASIL PERHITUNGAN

Zat Gizi	hasil analisis nilai	rekomendasi nilai/hari	persentase pemenuhan
energy	1163.0 kcal	1900.0 kcal	61 %
water	0.0 g	2700.0 g	0 %
protein	36.3 g(13%)	48.0 g(12 %)	76 %
fat	52.9 g(40%)	77.0 g(< 30 %)	69 %
carbohydr.	134.1 g(47%)	351.0 g(> 55 %)	38 %
dietary fiber	2.6 g	30.0 g	9 %
alcohol	0.0 g	-	-
PUFA	14.4 g	10.0 g	144 %
cholesterol	332.3 mg	-	-
Vit. A	594.9 µg	800.0 µg	74 %
carotene	0.0 mg	-	-
Vit. E	0.0 mg	-	-
Vit. B1	0.3 mg	1.0 mg	34 %
Vit. B2	1.1 mg	1.2 mg	94 %
Vit. B6	0.5 mg	1.2 mg	44 %
folic acid eq.	0.0 µg	-	-
Vit. C	4.0 mg	100.0 mg	4 %
sodium	718.1 mg	2000.0 mg	36 %
potassium	854.8 mg	3500.0 mg	24 %
calcium	511.5 mg	1000.0 mg	51 %
magnesium	111.4 mg	310.0 mg	36 %
phosphorus	674.8 mg	700.0 mg	96 %
iron	2.2 mg	15.0 mg	15 %
zinc	4.1 mg	7.0 mg	59 %

=====

HASIL PERHITUNGAN DIET/

=====

Nama Makanan	Jumlah	energy	carbohydr.
--------------	--------	--------	------------

Hari 2

Pagi

beras putih giling	120 g	433.1 kcal	95.4 g
telur ceplok	60 g	114.6 kcal	0.6 g

Meal analysis: energy 547.7 kcal (32 %), carbohydrate 96.0 g (32 %)

Siang

beras putih giling	120 g	433.1 kcal	95.4 g
ikan mujair goreng	25 g	21.0 kcal	0.0 g
minyak kelapa sawit	5 g	43.1 kcal	0.0 g

Meal analysis: energy 497.2 kcal (29 %), carbohydrate 95.4 g (32 %)

Malam

beras putih giling	120 g	433.1 kcal	95.4 g
daging ayam	30 g	85.5 kcal	0.0 g
minyak kelapa sawit	5 g	43.1 kcal	0.0 g

Meal analysis: energy 561.7 kcal (32 %), carbohydrate 95.4 g (32 %)

minuman susu ultra / ultra milk	200 g	131.9 kcal	9.6 g
---------------------------------	-------	------------	-------

Meal analysis: energy 131.9 kcal (8 %), carbohydrate 9.6 g (3 %)

HASIL PERHITUNGAN

Zat Gizi	hasil analisis nilai	rekomendasi nilai/hari	persentase pemenuhan
energy	1738.4 kcal	1900.0 kcal	91 %
water	0.0 g	2700.0 g	0 %
protein	50.3 g(12%)	48.0 g(12 %)	105 %
fat	34.9 g(18%)	77.0 g(< 30 %)	45 %
carbohydr.	296.4 g(70%)	351.0 g(> 55 %)	84 %
dietary fiber	2.9 g	30.0 g	10 %
alcohol	0.0 g	-	-
PUFA	5.3 g	10.0 g	53 %
cholesterol	304.5 mg	-	-
Vit. A	733.1 µg	800.0 µg	92 %
carotene	0.0 mg	-	-
Vit. E	0.0 mg	-	-
Vit. B1	0.4 mg	1.0 mg	38 %
Vit. B2	0.9 mg	1.2 mg	78 %
Vit. B6	0.8 mg	1.2 mg	68 %
folic acid eq.	0.0 µg	-	-
Vit. C	2.3 mg	100.0 mg	2 %
sodium	218.2 mg	2000.0 mg	11 %
potassium	747.0 mg	3500.0 mg	21 %
calcium	294.9 mg	1000.0 mg	29 %
magnesium	172.1 mg	310.0 mg	56 %
phosphorus	734.8 mg	700.0 mg	105 %
iron	3.5 mg	15.0 mg	24 %
zinc	6.0 mg	7.0 mg	86 %

=====

HASIL PERHITUNGAN DIET/

=====

Nama Makanan	Jumlah	energy	carbohydr.
--------------	--------	--------	------------

Hari 3

Pagi

beras putih giling	60 g	216.5 kcal	47.7 g
baso	45 g	166.5 kcal	0.0 g
minyak kelapa sawit	5 g	43.1 kcal	0.0 g

Meal analysis: energy 426.1 kcal (38 %), carbohydrate 47.7 g (33 %)

Siang

beras putih giling	60 g	216.5 kcal	47.7 g
minyak kelapa sawit	5 g	43.1 kcal	0.0 g
ikan tongkol	70 g	77.6 kcal	0.0 g
bayam segar	20 g	7.4 kcal	1.5 g

Meal analysis: energy 344.7 kcal (30 %), carbohydrate 49.2 g (34 %)

Malam

beras putih giling	60 g	216.5 kcal	47.7 g
minyak kelapa sawit	5 g	43.1 kcal	0.0 g
ikan tongkol	70 g	77.6 kcal	0.0 g
tumis kangkung belu	30 g	27.6 kcal	0.6 g

Meal analysis: energy 364.9 kcal (32 %), carbohydrate 48.3 g (33 %)

HASIL PERHITUNGAN

Zat Gizi	hasil analisis nilai	rekomendasi nilai/hari	persentase pemenuhan
energy	1135.7 kcal	1900.0 kcal	60 %
water	0.0 g	2700.0 g	0 %
protein	57.6 g(21%)	48.0 g(12 %)	120 %
fat	33.7 g(27%)	77.0 g(< 30 %)	44 %
carbohydr.	145.2 g(53%)	351.0 g(> 55 %)	41 %
dietary fiber	2.1 g	30.0 g	7 %
alcohol	0.0 g	-	-
PUFA	1.8 g	10.0 g	18 %
cholesterol	111.2 mg	-	-
Vit. A	967.1 µg	800.0 µg	121 %
carotene	0.0 mg	-	-
Vit. E	0.0 mg	-	-
Vit. B1	0.7 mg	1.0 mg	73 %
Vit. B2	0.3 mg	1.2 mg	26 %
Vit. B6	0.9 mg	1.2 mg	77 %
folic acid eq.	0.0 µg	-	-
Vit. C	13.8 mg	100.0 mg	14 %
sodium	84.7 mg	2000.0 mg	4 %
potassium	722.5 mg	3500.0 mg	21 %
calcium	105.0 mg	1000.0 mg	11 %
magnesium	121.7 mg	310.0 mg	39 %
phosphorus	571.1 mg	700.0 mg	82 %
iron	3.7 mg	15.0 mg	25 %
zinc	4.7 mg	7.0 mg	67 %

Lampiran 7. Bukti Bimbingan Karya Tulis Ilmiah

Nama : Sarah Az-Zahra Hasibuan
 NIM : P01031121034
 Judul : Gambaran Asupan Energi Pada Remaja
Underweight Kelas VII dan VIII Di UPT SPF
 SMP Negeri 1 Lubuk Pakam
 Dosen Pembimbing : dr. Ratna Zahara, M.Kes

No	Tanggal	Judul/Topik Bimbingan	T. Tangan Mahasiswa	T. Tangan Pembimbing
1	18 Sep 2023	Perkenalan dan diskusi topik penelitian.		
2	19 Sep 2023	Mencari referensi penelitian seperti jurnal		
3	18 Okt 2023	Pengajuan judul		
4	06 Nov 2023	Judul usulan penelitian diterima oleh dosen pembimbing		
5	16 nov 2023	Meminta izin untuk melakukan survei pendahuluan		
6	30 Nov 2023	Mengajukan dan revisi BAB I, II, dan III		
7	15 Des 2023	Revisi BAB III dan Acc Proposal		
8	18 Des 2023	Seminar Proposal		
9	22 Des 2023	Revisi proposal dengan pembimbing		

10	07 Jan 2024	Revisi hasil seminar proposal dengan penguji		
11	24 Apr 2024	Penandatanganan surat persetujuan penelitian		
12	27 Mei 2023	Mengurus surat izin penelitian		
13	14 Jun 2024	Pengurusan Ethical Clearance		
14	17 Jun 2024	Diskusi pengolahan data dan penulisan BAB IV dan V		
15	18 Jun 2024	Revisi Bab I - V		
16	20 Jun 2024	ACC KTI oleh dosen pembimbing		
17	26 Jun 2024	Seminar Hasil KTI		
18	28 Jun 2024	Revisi Bab IV dan V KTI		
19	22 Nov 2024	ACC dari pembimbing		
20	12 Des 2024	ACC Penguji II		
21	18 Des 2024	ACC Penguji I		

Lampiran 8. Surat Izin Penelitian



Kementerian Kesehatan
Poltekkes Medan

Jalan Jamin Ginting KM. 13,5
Medan, Sumatera Utara 20137
(061) 8368633
<https://poltekkes-medan.ac.id>

Lubuk Pakam, 27 Mei 2024

Nomor : KH.03.03/F.XXII.13/1465.1/2024
Lampiran : -
Perihal : Surat Izin Penelitian

Kepada Yth:
Kepala Sekolah UPT SPF SMP Negeri 1 Lubuk Pakam

di _
Tempat

Sesuai dengan kurikulum Prodi Diploma III Gizi dimana mahasiswa semester VI diwajibkan menyusun Karya Tulis Ilmiah. Berkenaan dengan hal tersebut kami mohon izin bagi mahasiswa bimbingan dr. Ratna Zahara, M.Kes untuk melakukan Penelitian di Sekolah UPT SPF SMP Negeri 1 Lubuk Pakam. Adapun nama mahasiswa tersebut, adalah:

No	Nama	NIM	Judul
1	Sarah Az-Zahra Hasibuan	P01031121034	Gambaran Asupan Energi pada Remaja Underweight Kelas VII dan VIII di UPT SPF SMP Negeri 1 Lubuk Pakam
2	Juwita Esteria Sinaga	P01031121069	Gambaran Pengetahuan tentang Asupan Zat Gizi Makro dan Pola Makan pada Remaja Putri Underweight Kelas VII dan VIII di UPT SPF SMP Negeri 1 Lubuk Pakam
3	Fatin Amanda	P01031121115	Gambaran Asupan Kalsium pada Siswa SMP Negeri 1 Lubuk Pakam

Demikian kami sampaikan, atas perhatian dan kerjasamanya diucapkan terima kasih.

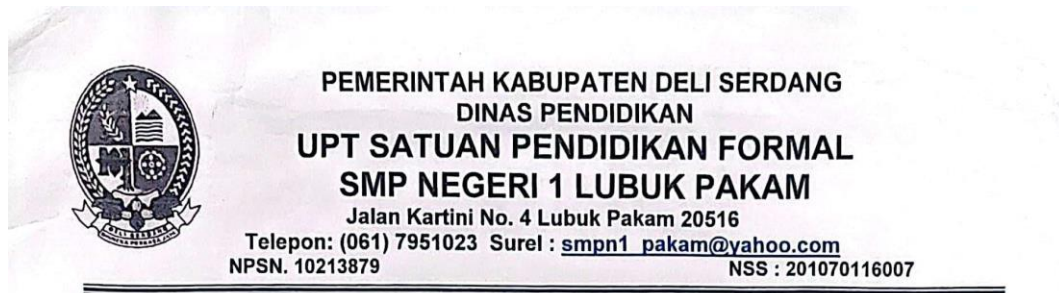


Riris Oppusunggu, S.Pd, M.Kes
NIP. 196906231990032001

Kementerian Kesehatan tidak menerima suap dan/atau gratifikasi dalam bentuk apapun. Jika terdapat potensi suap atau gratifikasi silakan laporkan melalui HALO KEMENKES 1500567 dan <https://whs.kemkes.go.id>. Untuk verifikasi keaslian tanda tangan elektronik, silakan unggah dokumen pada laman <https://tte.keminfo.go.id/verifyPDF>.



Lampiran 9. Surat Balasan Penelitian



SURAT IZIN
NOMOR: 500.6.22/160.1/SMP.N1LP/V/2024

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Elfian Lubis, S. Pd., M. Si
Jabatan : Kepala Sekolah

Dengan ini memberikan izin kepada :

nama : Sarah Az-Zahra Hasibuan
NIM : P01031121034
program studi : Diploma III Gizi
maksud : Memberikan Izin untuk melaksanakan Penelitian di UPT SPF SMP Negeri 1 Lubuk Pakam, yang digunakan untuk keperluan penyusunan Karya Tulis Ilmiah yang berjudul "Gambaran Asupan Energi pada Remaja Underweight Kelas VII dan VIII di UPT SPF SMP Negeri 1 Lubuk Pakam" yang dilaksanakan mulai tanggal 27 Mei s/d 8 Juni 2024

Demikian Surat Izin ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Lubuk Pakam, 27 Mei 2024
Kepala Sekolah,

Elfian Lubis, S. Pd., M. Si
NIP 196802101995121004



Lampiran 10. Ethical Clearance



Kementerian Kesehatan
Poltekkes Medan
Komisi Etik Penelitian Kesehatan
& Jalan Jamin Ginting KM. 13,5
Medan, Sumatera Utara 20137
☎ (061) 8368633
🌐 <https://poltekkes-medan.ac.id>

KETERANGAN LAYAK ETIK / DESCRIPTION OF ETHICAL APPROVAL
"ETHICAL APPROVAL"
No: 01.26 147 /KEPK/POLTEKKES KEMENKES MEDAN 2024

Protokol Penelitian yang diusulkan oleh :
The Research Protocol Proposed By

Peneliti Utama : SARAH AZ-ZAHRA HASIBUAN
Principil In Investigator

Nama Institusi : Prodi D-III Gizi Poltekkes Kemenkes Medan
Name of the Institution

Dengan Judul :
Title

**"GAMBARAN ASUPAN ENERGI PADA REMAJA UNDERWEIGHT KELAS VII DAN VIII
DI UPT SPF SMP NEGERI 1 LUBUK PAKAM"**

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.

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 Layak Etik ini berlaku selama kurun waktu 16 Juni 2024 sampai 16 Juni 2025

This declaration of ethics applies during the period 16 June 2024 until 16 June 2025

Medan, 16 June 2024
Ketua/chairperson

dr. Lestari Rahmah, MKT.
NIP.197106222002122003

Lampiran 11. Surat Pernyataan Keaslian KTI

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Sarah Az-Zahra Hasibuan

NIM : P01031121034

Menyatakan bahwa data penelitian yang terdapat di KTI saya adalah benar saya ambil dan bila tidak saya bersedia mengikuti ujian ulang (ujian utama saya batalkan).

Yang membuat pernyataan,



(Sarah Az-Zahra Hasibuan)

Lampiran 12. Daftar Riwayat Hidup

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

Nama Lengkap : Sarah Az-Zahra Hasibuan
Tempat/Tanggal Lahir : Padangsidempuan, 07 September 2003
Agama : Islam
Jumlah Anggota Keluarga : 5 Orang
Alamat Rumah : Jl. Tapan Nauli Gg. Pemuda, Kel. Ujung
Padang, Kec. Padangsidempuan Selatan
No. HP/Telp : 081977587227
E-mail : sarahazzahrahasibuan@gmail.com
Riwayat Pendidikan : 1. TK AL-QUR'AN ULFAH
2. SDN 200110/15 PADANGSIDIMPUAN
3. MTsN 1 PADANGSIDIMPUAN
4. SMAN 1 PADANGSIDIMPUAN
Hobby : Menonton
Motto :

وَالِى رَبِّكَ فَارْغَبْ

"dan hanya kepada Tuhanmulah engkau berharap"

(QS. Al-Insyirah 94 : Ayat 8)

"Selalu ada harga dalam sebuah proses. Nikmati saja lelah-lelahmu itu.
Lebarkan lagi rasa sabar itu. Semua yang kau investasikan untuk
menjadikan dirimu serupa yang kau impikan, mungkin tidak akan selalu
lancar. Tapi, gelombang-gelombang itu yang nanti bisa kau ceritakan"

(Boy Candra)

"Feets don't let me down now, take me to the finish line"

Lampiran 13. Dokumentasi

