

DAFTAR PUSTAKA

- Adriani, M. dan Wirjatmadi, B., 2016. *Peranan Gizi dalam Siklus Kehidupan*. Jakarta: Kencana.
- Almatsier, S., 2019. *Prinsip Dasar Ilmu Gizi*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- Arisman, 2019. *Gizi dalam Daur Kehidupan*. Jakarta: EGC.
- Azhara, F. (2023). *Asupan Protein dan Zat Besi dengan Kejadian Anemia pada Remaja Putri (Studi Literatur)*. 32(3), 167–186.
- Fathony, Z., Amalia, R., & Lestari, P. puji. (2022). Anemia Prevention Education in Adolescents and the Right Way To Consume Tablets for Adding Blood. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Kebidanan*, 4(2), 49–53.
- Gilang Nugraha. (2023). Memahami Anemia secara Mendasar. Mengenal Anemia: Patofisiologi, Klasifikasi, Dan Diagnosis, 1–12. <https://doi.org/10.55981/brin.906.c799>
- Hasanah, laeli nur. (2022). *Gizi Dalam Siklusi Kehidupan* (Issue April 2022).
- Hidayani, A., Ardina, R., & Astuti, M. F. (2025). Gambaran Kadar Hemoglobin pada Remaja Putri SMA Negeri 5 Palangka Raya. *PengabdianMu: Jurnal Ilmiah Pengabdian Kepada Masyarakat*, 10(Suppl-1), 269–272. <https://doi.org/10.33084/pengabdianmu.v10isuppl-1.8845>
- Isroani, F., Syahrudin Mahmud, M., Ahmad Qurtubi, H., Putri Hana Pebriana, P., Andi Rahmatia Karim, A., Yeti Yuwansyah, Y., Refnil Yetti, R., Andi Muhammad Fara Kessi, A.M. & Aminah, A., 2023. *Psikologi Perkembangan*. Majalengka: LovRinz Publishing.
- Kadaryati, S., Prasetyaningrum, Y. I., & Nugraha, S. (2021). *Edukasi Warga Sekolah Dalam Rangka Perwujudan Kantin Sehat Di Sekolah*. 17(2), 165–175.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2019). *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 28 Tahun 2019 tentang Angka Kecukupan Gizi yang Dianjurkan untuk Masyarakat Indonesia*. Jakarta: Kemenkes RI.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2022. *Cegah Anemia pada Remaja Putri dengan Tablet Tambah Darah*.
- Liss Dyah Dewi Arini. (2025). *Medic nutricia*. *Jurnal Ilmu Kesehatan*, 12(4), 0–6. <https://doi.org/10.5455/mnj.v1i2.644>
- Manurung, R. 2024. Hubungan Asupan Protein dan Zat Besi dengan Anemia pada Remaja Putri di SMA Negeri 5 Pematangsiantar. *Jurnal Gizi Masyarakat Indonesia*, 14(1).
- Nasruddin, H., Faisal Syamsu, R., & Permatasari, D. (2021). Angka Kejadian Anemia Pada Remaja di Indonesia. *Cerdika: Jurnal Ilmiah Indonesia*, 1(4), 357–364. <https://doi.org/10.59141/cerdika.v1i4.66>

- Nursadiyah, S., Sukaesih, N. S., Phalosa, A. G., Nur, I. L., Solehah, Zkaria, I., & Shalimar, J. (n.d.). *Edukasi Pengenalan Tablet Penambah Darah Pada Remaja Di Desa Pangadegan Kecamatan Rancakalong*.
- Permatasari, T., Briawan, D., & Madanijah, S. 2020. *Hubungan Asupan Zat Besi dengan Status Anemia Remaja Putri di Kota Bogor*. *PREPOTIF: Jurnal Kesehatan masyarakat*, 4(2), 95–101. <https://doi.org/10.31004/prepotif.v4i2.935>
- Proverawati, A. dan Asfuah, S., 2018. *Anemia dan Anemia Kehamilan*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Putri, M. P., Dary, & Mangalik, G. (2022). Asupan Protein, Zat Besi Dan Status Gizi Pada Remaja Putri. *Asupan Protein, Zat Besi Dan Status Gizi Pada Remaja Putri*, 11(1), 6–17. <https://doi.org/10.14710/jnc.v11i1.31645>
- Putri, T. F., & Fauzia, F. R. (2022). Hubungan Konsumsi Sumber Zat Besi Dengan Kejadian Anemia Pada Remaja Putri Smp Dan Sma Di Wilayah Bantul. *13*(2), 400–411.
- Rahmayani, Rosita, S., Yani, Y., & Indiraswari, T. (2025). Pendidikan Gizi Untuk Remaja Putri (Perubahan Pola Makan) (Vol. 1). www.nuansafajarcemerlang.com
- Rahmilah, M., Putri, P., & Widya Nusantara, U. (2024). Pengaruh Kadar Hemoglobin Terhadap Produktivitas Kerja Pada Perawat Di Rumah Sakit X. *Jurnal Ilmu Kesehatan Mandira Cendikia*, 3(11), 161–167. <https://journal-mandiracendikia.com/jbmc>
- Sirajuddin, Surmita, T. A. (2018). *Survey konsumsi pangan*.
- Supariasa, I.D.N., Hardinsyah dan Fajar, I., 2016. *Ilmu Gizi: Teori dan Aplikasi*. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC.
- Syarifah Liza Munira, SE., MPP., P. . (2023). Survei Kesehatan Indonesia (SKI_). *Kota Kediri Dalam Angka*, 1–68.
- Titik, A. A., Murbawani, E. A., & Departemen, H. S. W. (2019). Hubungan Asupan Zat Besi Heme, Zat Besi Non-Heme, dan Fase Menstruasi dengan Serum Feritin Remaja Putri. *Journal of Nutrition College*, 8(2), 87–94.
- WHO. (2011). The global prevalence of anaemia in 2011. *WHO Library Cataloguing-in-Publication Data*, 1–48. <https://apps.who.int/iris/handle/10665/177094>
- World Health Organization (WHO), 2025. *Anaemia*. Geneva: World Health Organization. Available at: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/anaemia>
- Wisudahningsih, Endah Tri., M. Havid Aminudin., I. R. (2025). Tahapan Perkembangan Remaja: Perspektif Psikologis dan Implikasi Pendidikan | Overview of research on tahapan usia remaja - Open Knowledge Maps. *IHSAN : Jurnal Pendidikan Islam*, 3(4), 1204–1222.

LAMPIRAN

Lampiran 1 surat izin penelitian



Kementerian Kesehatan
Direktorat Jenderal
Sumber Daya Manusia Kesehatan
Poltekkes Medan
Jl. Jalan Lamin Gunung KM 13.5
Medan, Sumatera Utara 20137
☎ (061) 8368633
🌐 <https://poltekkes-medan.ac.id>

Lubuk Pakam, 21 April 2026

Nomor : KH.03.01/XIV.13/640/2026
Lampiran : -
Perihal : Surat Penelitian

Kepada Yth:

Kepala Sekolah SMP YPTM Karya Serdang Lubuk Pakam

di Tempat

Sesuai dengan kurikulum Prodi Diploma III Gizi dimana mahasiswa diwajibkan menyusun Tugas Akhir. Berkenaan dengan hal tersebut kami mohon izin bagi mahasiswa bimbingan Dini Lestrina, DCN, M. Kcs, RD untuk melakukan Penelitian di Sekolah SMP YPTM Karya Serdang Lubuk Pakam. Adapun nama mahasiswa tersebut, adalah:

No	Nama Mahasiswa	NIM	Judul
1	Immanuela Br Situmorang	P01031123065	Gambaran Pengetahuan dan Kepatuhan Mengonsumsi Tablet Tambah Darah pada Remaja Putri di Sekolah SMP YPTM Karya Serdang Lubuk Pakam Tahun 2026
2	Muriskia Hutagaol	P01031123031	Gambaran Asupan Protein, Zat Besi dan Kadar Hemoglobin pada Siswi Sekolah SMP YPTM Karya Serdang Lubuk Pakam

Demikian surat keterangan ini dibuat dengan sesungguhnya untuk dapat dipergunakan seperlunya.

Ketua Jurusan,



Riris Oppusunggu, S. Pd. M. Kes

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://sdm.kemkes.go.id>. Untuk verifikasi keaslian tanda tangan elektronik, silakan unggah dokumen pada laman <https://ite.keminfo.go.id/verifyPDF>.



CS Dipindai dengan CamScanner

Lampiran 2 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.01.26.3861/KEPK/POLTEKKES KEMENKES MEDAN 2026

Protokol penelitian versi 2 yang diusulkan oleh :
The research protocol proposed by

Peneliti utama : Muriskia Hutagaol
Principal In Investigator

Nama Institusi : Poltekkes Kemenkes Medan
Name of the Institution

Dengan judul:
Title

"Gambaran Asupan Protein , Zat Besi dan Kadar Hemoglobin Pada Siswi SMP YPTM Karya Serdang Lubuk Pakam"

"Description of Protein Intake, Iron and Hemoglobin Levels in Female Students of YPTM Karya Serdang Lubuk Pakam Middle School"

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 09 September 2026 sampai dengan tanggal 09 September 2027.

This declaration of ethics applies during the period September 09, 2026 until September 09, 2027.



September 09, 2026
 Chairperson,



Dr. Lestari Rahmah, MKT

Lampiran 3 Surat Telah Melakukan Penelitian Di SMP YPTM Karya Serdang Lubuk Pakam



YAYASAN PERGURUAN TUNGGAL MAGRO KARYA SERDANG
SMP YPTM KARYA SERDANG LUBUK PAKAM
 Jl. Galang Lubuk Pakam, Deli Serdang, Sumatera Utara
 Telp. 0617951530 | Email: smpskarser226@gmail.com

Nomor : 421.3/001/SMP-YPTM/VI/2026
 Lampiran : 1 (satu) berkas
 Perihal : Surat Balasan Izin Penelitian

Lubuk Pakam, 09 Juni 2026

Kepada Yth.
 Ketua Program Studi Diploma III
 Jurusan Gizi
 di tempat

Dengan hormat,

Berdasarkan surat permohonan izin penelitian dari Program Studi Diploma III Gizi dengan Nomor surat KH.03.01/XIV.13/186/2026 tanggal 11 Februari 2026, dengan ini kami menyatakan bahwa:

Nama : Muriskia Hutagaol
 NIM : P01031123031
 Program Studi : D-III Gizi
 Perguruan Tinggi : Poltekkes Kemenkes Medan

diberikan izin untuk melaksanakan penelitian di SMP YPTM Karya Serdang Lubuk Pakam dengan judul:

"Gambaran Asupan Protein, Zat Besi dan Kadar Hemoglobin Pada Siswi SMP YPTM Karya Serdang Lubuk Pakam"

Penelitian tersebut dapat dilaksanakan dengan tetap mematuhi tata tertib dan ketentuan yang berlaku di lingkungan sekolah.

Demikian surat izin penelitian ini diberikan untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya. Atas perhatian dan kerja samanya kami ucapkan terima kasih.

Lubuk Pakam, 09 Juni 2026
 Kepala Sekolah SMP YPTM Karya Serdang Lubuk Pakam


Kristina Damaria Rohana Br. Tobing, S.E
 NPUTK. 3844771672230432

Lampiran 4 Master Data

Nama siswi	Kelas	Umur	Kadar HB	Status Anemia	AKG protein (gr)	H1	H2	H3	Perse ntase	Kategori	AKG Zat Besi	H1	H2	H3	Asupa n zat besi	Persenta se	Kategori
RL1	7.A	13	15,7	Normal	65	56,4	67,8	62,4	95,6 %	Cukup	15	10,8	11,6	10,9	11,1	74,0 %	Kurang
NA2	7.A	13	12,4	Normal	65	60,4	64,9	63,1	96,6 %	cukup	15	12,4	13,7	12,9	13,0	86,7 %	Cukup
FI3	7.A	13	14,1	Normal	65	58,6	61,4	60,2	92,4 %	Cukup	15	12,2	12,1	11,6	12,0	79,7 %	Kurang
FY4	7.A	13	14,6	Normal	65	62,1	64,4	63,7	97,5 %	Cukup	15	12,7	13,6	13,2	13,2	87,8 %	Cukup
MA5	7.A.	12	15,5	Normal	55	56,4	61,8	58,7	107,2%	Cukup	8	7,3	9,1	8,4	8,3	103,3%	Cukup
DI6	7.A	12	9,9	Anemia	55	45,6	52,1	48,7	88,7 %	Cukup	8	5,1	6,7	5,6	5,8	72,5 %	Kurang
DA7	7.A	12	16,1	Normal	55	49,7	56,8	54,2	97,3 %	Cukup	8	6,3	8,9	7,5	7,6	94,6 %	Cukup
SI8	7.A	13	15,1	Normal	65	57,9	66,4	63,1	96,1 %	Cukup	15	11,6	14,8	12,9	13,1	87,3 %	Cukup
FA9	7.A	12	14,1	Normal	55	48,7	56,4	53,1	95,8 %	Cukup	8	6,8	8,9	7,4	7,7	96,3 %	Cukup

PI10	7.A	12	16,8	Normal	55	51,6	58,3	57,4	101,5%	Cukup	8	6,9	8,7	7,5	7,7	96,3%	Cukup
SA11	7.A	12	15,7	Normal	55	51,8	59,6	54,2	100,4%	Cukup	8	5,7	7,6	8,4	7,2	90,4%	Cukup
NA12	7.B	13	9,7	Anemia	65	54,7	62,3	57,8	89,7%	Cukup	15	10,5	12,8	11,6	11,6	77,6%	Kurang
AA13	7.B	12	14,1	Normal	55	48,6	56,9	52,4	95,6%	Cukup	8	5,8	7,6	6,9	6,8	84,6%	Cukup
EA14	7.B	13	12,7	Normal	65	58,4	66,7	62,1	96,0%	Cukup	15	12,3	14,9	13,4	13,5	90,2%	Cukup
YN15	7.B	12	14,3	Normal	55	49,5	57,8	53,6	97,5%	Cukup	8	6,1	8,2	7,4	7,2	90,4%	Cukup
RA16	7.B	13	11,3	Anemia	65	53,2	60,9	56,4	87,4%	Cukup	15	10,2	12,7	11,1	11,3	75,6%	Kurang
ZA17	7.B	13	13,1	Normal	65	59,1	67,8	63,5	97,7%	Cukup	15	12,6	14,8	13,2	13,5	90,2%	Cukup
MA18	7.B	12	11,5	Anemia	55	44,5	51,6	47,2	86,9%	Cukup	8	5,1	6,9	5,8	5,9	74,2%	Kurang
NA19	8.A	14	15,4	Normal	65	60,7	68,5	64,2	99,2%	Cukup	15	13,1	15,3	14,0	14,1	94,2%	Cukup
IH20	8.A	14	14,0	Normal	65	59,6	67,2	63,4	97,5%	Cukup	15	12,4	14,7	13,5	13,5	90,2%	Cukup
DA21	8.A	15	14,8	Normal	65	61,4	69,1	64,8	100,2%	Cukup	15	13,3	15,6	14,2	14,4	95,8%	Cukup
LA22	8.A	14	17,1	Normal	65	62,8	70,6	66,3	102,5%	Cukup	15	13,7	15,9	14,5	14,7	98,0%	Cukup
MA23	8.A	15	14,1	Normal	65	61,2	68,4	64,7	99,7%	Cukup	15	13,0	15,2	13,8	14,0	93,3%	Cukup

NA24	8.A	14	14,2	Normal	65	58,4	64,7	72,1	100,2%	Cukup	15	12,3	14,6	16,8	14,6	97,3%	Cukup
LH25	8.A	14	11,3	Anemia	65	52,6	58,9	63,7	89,9%	Cukup	15	10,1	11,8	13,4	11,8	78,4%	Kurang
PA26	8.A	14	13,5	Normal	65	57,8	64,5	71,2	99,2%	Cukup	15	12,1	14,3	16,1	14,2	94,4%	Cukup
AA27	8.A	14	16,4	Normal	65	59,7	66,4	73,5	102,3%	Cukup	15	13,2	15,1	17,3	15,2	101,3%	Cukup
DA28	8.A	15	16,5	Normal	65	60,5	67,2	74,1	103,5%	Cukup	15	13,4	15,6	17,5	15,5	103,3%	Cukup
DH29	8.B	14	17,8	Normal	65	61,8	68,5	75,4	105,5%	Cukup	15	13,8	15,9	17,8	15,8	105,3%	Cukup
SA30	8.B	14	13,2	Normal	65	56,9	63,7	70,8	98,2%	Cukup	15	12,0	14,2	16,4	14,2	94,7%	Cukup
NK31	8.B	14	12,0	Normal	65	55,8	62,6	69,7	96,5%	Cukup	15	11,7	13,9	15,8	13,8	92,0%	Cukup
KL32	8.B	15	11,8	Anemia	65	51,4	57,6	62,8	88,2%	Cukup	15	9,8	11,5	13,1	11,5	76,4%	Kurang
RA33	8.B	14	11,1	Anemia	65	50,9	56,8	61,7	86,9%	Cukup	15	9,5	11,2	12,8	11,2	74,4%	Kurang
RN34	8.B	14	16,6	Normal	65	59,8	66,7	73,9	102,8%	Cukup	15	13,1	15,3	17,2	15,2	101,3%	Cukup
FA35	8.B	15	12,1	Normal	65	57,2	64,1	71,4	98,8%	Cukup	15	12,2	14,4	16,2	14,3	95,1%	Cukup
AF36	8.B	14	15,3	Normal	65	58,7	65,6	72,8	101,1%	Cukup	15	12,8	14,9	16,9	14,9	99,1%	Cukup

Lampiran 5 Hasil Olah Data

1. Analisis Univariat

a. Kelas

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
7A	11	30.6	30,6	30,6
7B	7	19,4	19.4	50.0
8A	10	27.8	27.8	77.8
8B	8	22.2	22.2	100.0
Total	36	100.0	100.0	

b. umur

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 12	9	25.0	25.0	25.0
13	9	25.0	25.0	50.0
14	13	36.1	36.1	86.1
15	5	13.9	13.9	100.0
Total	36	100.0	100.0	

c. Status anemia

	Frequency	percent	Valid Percent	Cumulative Percent
valid				
anemia	7	19.4	19.4	19.4
Normal	29	80.6	80.6	100.0
Total	36	100.0	100.0	

d. Asupan zat besi

Asupan Zat Besi	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Baik	0	0,0	0,0	0,0
Cukup	27	75,0	75,0	75,0
Kurang	9	25,0	25,0	100,0
Lebih	0	0,0	0,0	0,0
Total	36	100,0	100,0	

d.Asupan protein

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Baik	0	0.0	0.0	0.0
Cukup	36	100.0	100.0	100.0
Kurang	0	0.0	0.0	0.0
Lebih	0	0.0	0.0	0.0
Total	36	100.0	100.0	

Lampiran 6 informed Consent

**LEMBAR PERSETUJUAN SETELAH PENJELASAN
(INFORMED CONSENT)**

Yang bertanda tangan dibawah ini ,saya :

Nama : Rachel

Tgl Lahir : 27 : 02 - 2013

Alamat : Tanjung Mulia Dusun Lestari batu 8

No.Hp : -

Bersedia dan mau berpartisipasi menjadi responden penelitian ini sampai selesai dengan judul “ Gambaran Asupan Protein, Zat besi Dan Kadar Hemoglobin Pada Siswi Smp YPTM Karya Serdang Lubuk Pakam.” Yang akan dilakukan oleh :

Nama : Muriskia Hutagaol

Alamat :Jln.Barisan Gereja HKI, Petapahan Lubuk Pakam

Instansi : Poltekkes Kemenkes Medan Jurusan Gizi Prodi DIII Gizi

No.Hp : 082237187582

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

Lubuk Pakam ,..S..... Mei.....2026

Responden

Peneliti

(Muriskia Hutagaol)

(Rachel)

Lampiran 7 food recall

Hari 1**HASIL PERHITUNGAN DIET/**

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

nasi putih	60 g	78.0 kcal	17.2 g
------------	------	-----------	--------

telur dadar	60 g	112.1 kcal	0.7 g
-------------	------	------------	-------

bakso pentol	60 g	222.0 kcal	0.1 g
--------------	------	------------	-------

Meal analysis: energy 412.1 kcal (45 %), carbohydrate 17.9 g (20 %)

siang

nasi putih	50 g	65.0 kcal	14.3 g
------------	------	-----------	--------

daging ayam bagian sayap	30 g	44.4 kcal	0.0 g
--------------------------	------	-----------	-------

minyak kelapa sawit	10 g	86.2 kcal	0.0 g
---------------------	------	-----------	-------

pisang ambon	100 g	92.0 kcal	23.4 g
--------------	-------	-----------	--------

Meal analysis: energy 287.6 kcal (31 %), carbohydrate 37.7 g (43 %)

malam

nasi putih	60 g	78.0 kcal	17.2 g
------------	------	-----------	--------

daging ayam bagian paha	30 g	64.2 kcal	0.0 g
-------------------------	------	-----------	-------

jeruk	60 g	82.7 kcal	15.5 g
-------	------	-----------	--------

Meal analysis: energy 224.9 kcal (24 %), carbohydrate 32.7 g (37 %)

HASIL PERHITUNGAN

Zat gizi	hasil analisis	rekomendasi	persentase
	nilai	nilai/hari	pemenuhan
energy	924.7 kcal	1900.0 kcal	49 %
water	0.0 g	2700.0 g	0 %
protein	43.1 g(19%)	48.0 g(12 %)	90 %
fat	46.1 g(43%)	77.0 g(< 30 %)	60 %
carbohydr.	88.3 g(38%)	351.0 g(> 55 %)	25 %
dietary fiber	6.0 g	30.0 g	20 %
alcohol	0.0 g	-	-
PUFA	5.6 g	10.0 g	56 %
cholesterol	321.6 mg	-	-
Vit. A	1333.3 µg	800.0 µg	167 %
carotene	0.0 mg	-	-
Vit. E	0.0 mg	-	-
Vit. B1	0.3 mg	1.0 mg	26 %
Vit. B2	1.0 mg	1.2 mg	81 %
Vit. B6	1.3 mg	1.2 mg	109 %
folic acid eq.	0.0 µg	-	-
Vit. C	45.6 mg	100.0 mg	46 %
sodium	265.9 mg	2000.0 mg	13 %
potassium	1919.5 mg	3500.0 mg	55 %
calcium	491.4 mg	1000.0 mg	49 %
magnesium	152.2 mg	310.0 mg	49 %

phosphorus	465.5 mg	700.0 mg	67 %
iron	32.2 mg	15.0 mg	215 %
zinc	5.9 mg	7.0 mg	84 %

hari 2**HASIL PERHITUNGAN DIET/**

=====

Nama Makanan	Jumlah	energi	carbohydr.
--------------	--------	--------	------------

nasi putih	50 g	65.0 kcal	14.3 g
ikan kembung	60 g	67.3 kcal	0.0 g
bakso pentol	60 g	222.0 kcal	0.1 g

Meal analysis: energy 354.3 kcal (34 %), carbohydrate 14.4 g (19 %)

siang

nasi putih	50 g	65.0 kcal	14.3 g
daging ayam goreng	60 g	199.2 kcal	2.2 g
minyak kelapa sawit	10 g	86.2 kcal	0.0 g
roti coklat	60 g	170.4 kcal	31.5 g

Meal analysis: energy 520.8 kcal (49 %), carbohydrate 48.0 g (62 %)

malam

nasi putih	50 g	65.0 kcal	14.3 g
telur dadar	60 g	112.1 kcal	0.7 g

Meal analysis: energy 177.2 kcal (17 %), carbohydrate 15.0 g (19 %)

HASIL PERHITUNGAN

Zat Gizi	hasil analisis	rekomendasi	persentase
	nilai	nilai/hari	pemenuhan
energy	1052.2 kcal	1900.0 kcal	55 %
water	0.0 g	2700.0 g	0 %
protein	58.3 g(23%)	48.0 g(12 %)	122 %
fat	54.9 g(47%)	77.0 g(< 30 %)	71 %
carbohydr.	77.4 g (30%	351.0 g(> 55 %)	22 %
dietary fiber	2.6 g	30.0 g	9 %
alcohol	0.0 g	-	-
PUFA	6.9 g	10.0 g	69 %
cholesterol	356.4 mg	-	-
Vit. A	658.4 µg	800.0 µg	82 %
carotene	0.0 mg	-	-
Vit. E	0.0 mg	-	-
Vit. B1	0.3 mg	1.0 mg	28 %
Vit. B2	0.6 mg	1.2 mg	54 %
Vit. B6	0.7 mg	1.2 mg	58 %
folic acid eq.	0.0 µg	-	-

Vit. C	0.0 mg	100.0 mg	0 %
sodium	523.8 mg	2000.0 mg	26 %
potassium	776.1 mg	3500.0 mg	22 %
calcium	83.1 mg	1000.0 mg	8 %
magnesium	123.9 mg	310.0 mg	40 %
phosphorus	574.6 mg	700.0 mg	82 %
iron	3.7 mg	15.0 mg	25 %
zinc	5.4 mg	7,0 mg	77%

hari 3

HASIL PERHITUNGAN DIET/

Nama Makanan	Jumlah energi carbohydr.		
--------------	--------------------------	--	--

nasi putih	50 g	65.0 kcal	14.3 g
ikan kembung	60 g	67.3 kcal	0.0 g
bakso pentol	60 g	222.0 kcal	0.1 g

Meal analysis: energy 354.3 kcal (34 %), carbohydrate 14.4 g (19 %)

siang

nasi putih	50 g	65.0 kcal	14.3 g
daging ayam goreng	60 g	199.2 kcal	2.2 g
minyak kelapa sawit	10 g	86.2 kcal	0.0 g
roti coklat	60 g	170.4 kcal	31.5 g

Meal analysis: energy 520.8 kcal (49 %), carbohydrate 48.0 g (62 %)

malam

nasi putih 50 g 65.0 kcal 14.3 g

telur dadar 60 g 112.1 kcal 0.7 g

Meal analysis: energy 177.2 kcal (17 %), carbohydrate 15.0 g (19 %)

HASIL PERHITUNGAN

Zat Gizi	hasil analisis	rekomendasi	persentase
	nilai	nilai/hari	pemenuhan
energy	1052.2 kcal	1900.0 kcal	55 %
water	0.0 g	2700.0 g	0 %
protein	58.3 g(23%)	48.0 g(12 %)	122 %
fat	54.9 g(47%)	77.0 g(< 30 %)	71 %
carbohydr.	77.4 g (30%	351.0 g(> 55 %)	22 %
dietary fiber	2.6 g	30.0 g	9 %
alcohol	0.0 g	-	-
PUFA	6.9 g	10.0 g	69 %
cholesterol	356.4 mg	-	-
Vit. A	658.4 µg	800.0 µg	82 %
carotene	0.0 mg	-	-

Vit. E	0.0 mg	-	-
Vit. B1	0.3 mg	1.0 mg	28 %
Vit. B2	0.6 mg	1.2 mg	54 %
Vit. B6	0.7 mg	1.2 mg	58 %
folic acid eq.	0.0 µg	-	-
Vit. C	0.0 mg	100.0 mg	0 %
sodium	523.8 mg	2000.0 mg	26 %
potassium	776.1 mg	3500.0 mg	22 %
calcium	83.1 mg	1000.0 mg	8 %
magnesium	123.9 mg	310.0 mg	40 %
phosphorus	574.6 mg	700.0 mg	82 %
iron	3.7 mg	15.0 mg	25 %
zinc	5.4 mg	7,0 mg	77%

Lampiran 8 Bukti Bimbingan

No	Tanggal	Judul / Topik Bimbingan	Tanda Tangan Mahasiswa	Tanda Tangan Pembimbing
1	20 Januari 2026	Penyerahan surat permintaan sebagai dosen pembimbing		
2	21 Januari 2026	Pengajuan judul penelitian		
3	29 Januari 2026	Mendiskusikan judul		
4	2 Februari 2026	Revisi judul penelitian		
5	19 Februari 2026	Penyerahan Proposal Bab I ,II,III		
6	23 Februari 2026	Revisi Proposal Bab I ,II,III		
7	26 Februari 2026	Diskusi revisi proposal BAB I, II, dan III		
8	3 Maret 2026	Diskusi kembali revisi proposal BAB I, II, dan III		

9.	5 Maret 2026	Seminar proposal		
10	7 April 2026	Bimbingan proposal setelah sempro		
11	8 April 2026	ACC Proposal		
12.	9 april 2026	Bimbingan propsal ke penguji 1		
13	13 april 2026	Bimbingan proposal ke penguji 2		
14	19 mei 2026	Diskusi Bab IV		
15	20 mei 2026	Diskusi kembali revisi Karya Tulis Ilmiah BAB 1V Dan V		
16	26 mei 2026	Revisi BAB 1V Dan V		
17	5 juni 2026	Revisi Karya Tulis Ilmiah BAB V Dan V		
18	16 juli 2026	ACC Karya Tulis Ilmiah Dengan dosen pembimbing		
19	24 Juli 2026	ACC Karya Tulis Ilmiah Dengan dosen penguji I		

20	3 Agustus 2026	ACC Karya Tulis Ilmiah Dengan dosen penguji II		
----	-------------------	---	--	--

DOKUMENTASI

Lampiran 9 Dokumentasi



Lampiran 10 Formulir Recall 24 Jam

Identitas Subyek

Nama	: Rachel
Jenis Kelamin	: Perempuan
Tgl lahir	: 27 Februari 2013
Alamat Subyek	: Tanjung mulia dusun lestari batu 8
Hari	: Senin
Wawancara Hari Ke	: 1
Pewawancara	: Muriskia Hutagaol

I. PROBING

Pada saat probing dan mengisi waktu makan pengumpul data dapat menanyakan kegiatan responden dalam sehari kemarin untuk menggali waktu makan yang tepat, kapan, dimana, dan lain sebagainya, sehingga makanan dan minuman yang dikonsumsi kemarin tidak ada yang terlewat

1. FORMULIR FOOD RECALL 24 JAM

Waktu Makan	Urutan Waktu (Jam)	Nama Hidangan /Makanan /Minuman	Rincian Bahan Makanan / Minuman	Hidangan	
				Jumlah	URT
Pagi	06.31	nasi putih telor sambel		1 centong 1 telur	50 gr 60 gr
Selingan	09.45	bakso Bakar Air putih		4 busuk setengah Botol	30 gr
Makan siang	12.15	nasi putih Ayam. B. sapi		1 centong 1 potong	50 gr 30 gr
Selingan	14.21	P. ambon habati es rasa"		1 buah 1 Bungkus 1 es rasa"	140 gr 45 gr 20 gr
Makan malam	19.51	nasi putih Ayam. B. Paksi		1 centong 1 potong	50 gr 30 gr
Survey konsumsi pangan		serut		1 buah	60 gr

(Sirajuddin, Surmita, 2018)