

DAFTAR PUSTAKA

- Bakhri, S. (2018) 'Analisis Jumlah Leukosit Dan Jenis Leukosit Pada Individu Yang Tidur Dengan Lampu Menyala Dan Yang Dipadamkan', *Jurnal Media Analis Kesehatan*, 1(1), Pp. 83–91. Available At: <https://doi.org/10.32382/Mak.V1i1.176>.
- 'Bps' (2023). Available At: <https://sumut.bps.go.id/id/statistics-table/1/Mza2ncmx/Jumlah-Kasus-Penyakit-Menurut-Kabupaten-Kota-Dan-Jenis-Penyakit-Di-Provinsi-Sumatera-Utara-2022.html>.
- Budi, I.S. *Et Al.* (2018) 'Analisis Faktor Risiko Kejadian Penyakit Tuberculosis Bagi Masyarakat Daerah Kumuh Kota Palembang', *Jurnal Kesehatan Lingkungan Indonesia*, 17(2), P. 87. Available At: <https://doi.org/10.14710/Jkli.17.2.87-94>.
- Candra, A. (2018) 'Suplementasi Seng Untuk Pencegahan Penyakit Infeksi', *Jnh (Journal Of Nutrition And Health)*, 6(1), P. 31. Available At: <https://doi.org/10.14710/Jnh.6.1.2018.31-36>.
- Darlina, D., Keilmuan, B. And Bedah, K.M. (2011) 'Jurnal Psik-Fk Unsyiah Manajemen Pasien Tuberculosis Paru Management Of Lung Tb For Patient Devi Darlina', *Psik – Fk Unsyiah*, 2(1), Pp. 27–31.
- Durry, D. *Et Al.* (2018) 'Peran Zinc Sulphate Dan Omega 3 Terhadap Peningkatan Berat Badan Dan Percepatan Konversi Sputum Pada Penderita Tuberculosis Paru', *Jurnal Ilmiah Kedokteran Wijaya Kusuma*, 7(1), Pp. 62–74.
- Ergiana, S.D. *Et Al.* (2022) 'Hubungan Kadar C-Reactive Protein Dengan Jumlah Leukosit Penderita Tuberculosis Paru Pada Fase Pengobatan 0 Dan 2 Bulan Di Bkpm Purwokerto', *Jurnal Surya Medika*, 8(2), Pp. 62–77. Available At: <https://doi.org/10.33084/Jsm.V8i2.3482>.
- Farmasi, F., Sari, U. And Indonesia, M. (2019) 'Pemeriksaan Jumlah Sel Leukosit Pada Penderita Tuberculosis Paru Di Upt Kesehatan Paru Masyarakat Dinas Kesehatan Provinsi Sumatera Utara 1', 4(2).
- Fathana, P.B., Buanayuda, G.W. And Putri, N.A. (2017) 'Hematologic Examination In Pulmonary Tuberculosis Patient Addmitted In General Hospital West Nusa Tenggara Barat Province In 2011-2012', *Unram Medical Journal*, 2(3), Pp. 27–37. Available At: <https://doi.org/10.29303/Jku.V2i3.65>.
- Fatimah, N.S.H. And Wirjatmadi, B. (2018) 'Tingkat Kecukupan Vitamin A, Seng Dan Zat Besi Serta Frekuensi Infeksi Pada Balita Stunting Dan Non Stunting', *Media Gizi Indonesia*, 13(2), P. 168. Available At: <https://doi.org/10.20473/Mgi.V13i2.168-175>.
- Furi, A.K., Candra, A. And Rahadiyanti, A. (2019) 'Hubungan Asupan Seng Dan Vitamin C Dengan Kejadian Tonsilitis Pada Balita Usia 2-5

- Tahun Di Kelurahan Jomblang Kecamatan Candisari Kota Semarang', *Journal Of Nutrition College*, 8(3), Pp. 107–114. Available At: <https://doi.org/10.14710/Jnc.V8i3.25799>.
- Gurusinga, R. (2022) 'Pasien Tb Paru Di Puskesmas Lubuk Pakam Counseling On Family Support In The Cure Of Pulmonary Tb Patients At Lubuk Pakam Health Center', 2(2), Pp. 234–238. Available At: <https://doi.org/10.35451/Jpk.V2i2.1465>.
- Handayani, L. And Masyarakat, F.K. (2024) 'Jurnal Kendari Kesehatan Masyarakat (Jkkm) Vol . 4 No . 1 Tahun 2024 Studi Epidemiologi Tuberkulosis Paru (Tb) Di Indonesia : Temuan Survey Kesehatan Indonesia (Ski) 2023 Epidemiological Study Of Pulmonary Tuberculosis (Tb) In Indonesia : Findings', 4(1).
- Hardinsyah, S. *Et Al.* (2014) 'Efek Pemberian Suplemen Sinbiotik Dan Zat Gizi Mikro (Vitamin A Dan Zinc) Terhadap Status Gizi Penderita Tbc Paru Orang Dewasa Yang Mengalami Kekurangan Energi Kronik', *Gizi Indonesia*, 34(1), Pp. 32–42. Available At: <https://doi.org/10.36457/Gizindo.V34i1.99>.
- Hidayat, A. (2007) 'Seng (Zinc): Esensial Bagi Kesehatan', *Journal Kedokteran Trisakti*, 18, Pp. 1–9.
- Keflie, T.S. *Et Al.* (2018) 'Vitamin A And Zinc Deficiencies Among Tuberculosis Patients In Ethiopia', *Journal Of Clinical Tuberculosis And Other Mycobacterial Diseases*, 12(May), Pp. 27–33. Available At: <https://doi.org/10.1016/J.Jctube.2018.05.002>.
- Kenedyanti, E. And Sulistyorini, L. (2017) 'Analisis Mycobacterium Tuberculosis Dan Kondisi Fisik Rumah Dengan Kejadian Tuberkulosis Paru', *Jurnal Berkala Epidemiologi*, 5(2), Pp. 152–162. Available At: <https://doi.org/10.20473/Jbe.V5i2.2017.152-162>.
- Kristini, T. And Hamidah, R. (2020) 'Potensi Penularan Tuberculosis Paru Pada Anggota Keluarga Penderita', *Jurnal Kesehatan Masyarakat Indonesia*, 15(1), P. 24. Available At: <https://doi.org/10.26714/Jkmi.15.1.2020.24-28>.
- Latifah, A., Kurniasih, D. And Muslina, M. (2022) 'Hubungan Kadar Ca, Zn & Fe Serum Pada Pasien Tb Dan Pasien Tb Resist Oat Di Kota Jambi', *Jurnal Bahana Kesehatan Masyarakat (Bahana Of Journal Public Health)*, 6(1), Pp. 24–29. Available At: <https://doi.org/10.35910/Jbkm.V6i1.552>.
- Latifah, R. *Et Al.* (2023) 'Gambaran Karakteristik Penderita Tb Paru Klinis Di Rs Yarsi Periode Januari 2021 – Desember 2022 Dan Tinjauannya Menurut Pandangan Islam Description Of Characteristics Of Clinical Pulmonary Tb Patients At Yarsi Hospital For The Period January 2021 – Decem', 2(4), Pp. 546–553.
- Mardiah, A. (2019) 'Skrining Tuberkulosis (Tb) Paru Di Kabupaten Banyumas Provinsi Jawa Tengah', *Jurnal Kedokteran*, 4(1), P. 694. Available At: <https://doi.org/10.36679/Kedokteran.V4i1.62>.

- Murfat, Z. (2022) 'Hubungan Asupan Zat Gizi Makronutrien Terhadap Status Gizi Pasien Tb Paru', *Fakumi Medical Journal: Jurnal Mahasiswa Kedokteran*, 2(6), Pp. 423–431. Available At: <https://doi.org/10.33096/Fmj.V2i6.21>.
- Nur, H., Aritonang, E.Y. And Utara, U.S. (2022) '1, 2 1,2', 1, Pp. 242–254.
- Nurmartatiti, E. (2019) 'Pengaruh Pemberian Whey Protein Terhadap Leukosit Pada Tikus Pasca Latihan Maksimal'.
- Pendidikan, J., Olahraga, J. And English, A. (2024) 'Gymnasia : Survei Status , Kecukupan Gizi , Dan Tingkat Kebugaran Jasmani Pada Cabang Olahraga Gulat Kabupaten Malang Universitas Negeri Malang , Jl . Semarang No . 5 Malang , Jawa Timur , Indonesia * Penulis Korespondensi , Surel : Lailah.Hajar.2006216@G', 3(1), Pp. 220–228.
- Rahmaniati, R. And Apriyani, N. (2013) 'Rita Rahmaniati, Nani', *Sosialisasi Pencegahan Penyakit Tbc Untuk Masyarakat Flamboyant Bawah Di Kota Palangka Raya*, 3(1), Pp. 47–54.
- Reginata, N.L.V. Et Al. (2024) 'Gambaran Jumlah Leukosit Pada Penderita Suspek So Tb Paru Di Rumah Sakit Patuh Patut Patju', *Jurnal Laboratorium Khatulistiwa*, 7(2), P. 144. Available At: <https://doi.org/10.30602/Jlk.V7i2.1453>.
- Ria, N. Et Al. (2022) 'Clinical Manifestation Of Bmi, Tlc, Albumin And Cd4 After Provision Of Snakehead Nugget And Colored Fruit Juice To People With Hiv', *Media Gizi Indonesia (National Nutrition Journal)*, 17(1), Pp. 76–81.
- Sejati, A. And Sofiana, L. (2015) 'Faktor-Faktor Terjadinya Tuberkulosis', *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 10(2), P. 122. Available At: <https://doi.org/10.15294/Kemas.V10i2.3372>.
- Sigalingging, I.N., Hidayat, W. And Tarigan, F.L. (2019) 'Pengaruh Pengetahuan, Sikap, Riwayat Kontak Dan Kondisi Rumah Terhadap Kejadian Tb Paru Di Wilayah Kerja Uptd Puskesmas Hutarakyat Kabupaten Dairi Tahun 2019', *Jurnal Ilmiah Simantek*, 3(3), Pp. 87–99.
- Supariasa, I.D.N, Bakri, B.& F. (2016) *Penilaian Status Gizi*. Buku Kedokteran Egc. Jakarta.
- Susilawati, M.D., Safitri, A. And Permanasari, Y. (2016) 'Lama Pemberian Obat Anti Tuberkulosa Dan Kadar Zinc Serum Pasien Paru Anak (Studi Kasus Di Kabupaten Bogor)', *Media Gizi Mikro Indonesia*, 6(2), Pp. 111–122. Available At: <https://doi.org/10.22435/Mgmi.V6i2.4518.111-122>.
- Taqiya, R.I., Arya, G.P. And Rachmaniar, V.A. (2024) 'Dalam Mendukung Sistem Imun Tubuh : Studi Meta Analisis', 5, Pp. 11864–11873.
- Tsani, R.M. (2019) 'Gambaran Klinis Tuberkulosis Paru Di Rsup Dr. Kariadi Semarang Periode Januari – Juni 2011', *Gambaran Klinis*

Tuberkulosis Paru Di Rsup Dr . Kariadi Semarang Periode Januari – Juni 2011 Clinical Features Of Pulmonary Tuberculosis At Rsup Dr . Kariadi Semarang Period On January – Juny 2011, (2), Pp. 33–39.

'Who' (2023). Available At:
<https://www.who.int/publications/i/item/9789240083851>.

Wulandari, Kusumawati And Isroli (2014) 'Jumlah Total Leukosit Dan Difensial Leukosit Ayam Broiler Setelah Penambahan Papain Kasar Dalam Ransum', *Animal Agriculture Journal*, 3(4), Pp. 517–522. Available At: <https://media.neliti.com/media/publications/183171-id-none.pdf>.

Yusuf, A.A. *Et Al.* (2020) 'Peranan Zink Dan Vitamin D Terhadap Pencegahan Terjadinya Immune Reconstitution Inflammatory Syndrome (Iris)', *Ijcnp (Indonesian Journal Of Clinical Nutrition Physician)*, 3(1), Pp. 19–28. Available At: <https://doi.org/10.54773/ijcnp.v3i1.22>.

Lampiran 1. Master Tabel Penelitian

No	Kode Sampel	Identitas	JK	Tanggal Lahir	Umur	BB	TB	Pendidikan	Alamat	Terinfeksi sejak	Kadar Leukosit	Asupan Zat Gizi						
												Zinc						
												Hari - I	Hari - II	Hari- III	Rata - rata	AKG 2019	% AKG	Kategori
1.	A01	HM	Pr	13/08/1977	47	35,15	152	SD	SEKIP	4 bulan	8.500	5,7	5,4	6,1	5,73	8	71,7	Kurang
2.	A02	NA	Pr	11/03/2000	24	47,45	158	SMA	B,BATU	3 bulan	7.100	7,4	8	7,9	7,77	8	97,1	Baik
3.	A03	AF	Lk	17/04/1970	54	50,95	162,4	SMA	SEKIP	6 bulan	12.500	8,3	6,2	8,6	7,70	11	70,0	Kurang
4.	A04	SW	Pr	19/05/1969	55	49,95	147	SMA	Syahmad	6 bulan	6.300	7,7	7,9	8,2	7,93	8	99,2	Baik
5.	A05	DN	Lk	02/12/1992	32	48,9	164,5	SMA	Pagar jati	5 bulan	6.500	10,1	9,7	9,3	9,70	11	88,2	Cukup
6.	A06	SJ	Lk	16/09/1968	56	58,05	164,1	SMA	Pagar jati	4 bulan	6.500	8,1	9,3	10,8	9,40	11	85,5	Cukup
7.	A07	KY	Lk	08/04/1966	58	53,9	156,2	SD	Syahmad	4 bulan	6.100	9,4	10,3	10,5	10,07	11	91,5	Baik
8.	A08	AH	Lk	15/06/1977	47	56,06	162,6	SMA	B,BATU	3 bulan	4.000	11,2	10,6	10,8	10,87	11	98,8	Baik
9.	A09	DP	Lk	23/07/1981	43	47	166,7	SMA	B,BATU	6 bulan	5.200	8,9	6,7	8,1	7,90	11	71,8	Kurang
10.	A010	FC	Lk	25/10/1996	28	80,55	162	D-III	Pagar jati	5 bulan	4.900	10,2	9,9	10,4	10,17	11	92,4	Baik
11.	A011	SP	Lk	14/03/1979	45	54,1	160,5	SMA	B,BATU	6 bulan	4.700	11,4	10,7	10,8	10,97	11	99,7	Baik
12.	A012	IW	Lk	06/04/1984	40	63,19	165,2	SMP	SEKIP	6 bulan	5.700	9,9	10,3	10,4	10,20	11	92,7	Baik
13.	A013	YS	Pr	03/03/1984	40	43,1	157	SMA	B,BATU	4 bulan	3.300	8,4	8,5	7,7	8,20	8	102,5	Baik
14.	A014	MG	Lk	10/12/2003	21	56,65	174,1	SMA	SEKIP	4 bulan	6.700	9,7	10,7	10,5	10,30	11	93,6	Baik
15.	A015	RD	Pr	14/03/1974	50	51,75	152,6	S-1	B,BATU	4 bulan	15.000	8,9	8,5	7,7	8,37	8	104,6	Baik
16.	A016	HN	Lk	05/03/1967	57	43,2	166	SMA	SEKIP	3 bulan	14.900	8,1	7,6	7,4	7,70	11	70,0	Kurang
17.	A017	SN	Pr	15/02/1966	58	43,2	149,1	SD	SEKIP	5 bulan	6.300	8,5	7,7	8,1	8,10	8	101,3	Baik
18.	A018	PB	Pr	04/04/1994	30	47	148,8	S-1	SEKIP	6 bulan	5.500	9,9	10,4	10,1	10,13	11	92,1	Baik
19.	A019	MS	Lk	11/01/1970	54	46,15	160,1	SMP	Pasar romlan	6 bulan	10.900	7,9	8,1	7,2	7,73	11	70,3	Kurang

20.	A020	CA	Lk	29/10/2004	20	61,85	168,2	SMA	Jati sari	6 bulan	11.100	7,8	7,4	7,9	7,70	11	70,0	Kurang
21.	A021	AB	Lk	26/06/1980	44	37,9	154,5	SMP	SEKIP	4 bulan	5.900	10,8	9,6	11,3	10,57	11	96,1	Baik
22.	A022	RL	Lk	08/02/1984	40	47,55	171,8	SD	Pagar jati	4 bulan	14.300	7,5	8,3	7,4	7,73	11	70,3	Kurang
23.	A023	S	Lk	19/11/2003	21	63,7	163	SMA	Syahmad	6 bulan	5.000	11,5	11,7	11,9	11,70	11	106,4	Baik
24.	A024	RY	Pr	25/11/1985	39	41,59	143,9	SMP	SEKIP	6 bulan	9.100	8,5	7,6	8,5	8,20	8	102,5	Baik
25.	A025	HJ	Pr	29/01/1990	34	59,4	156,3	SMA	Pagar jati	5 bulan	6.800	7,4	6,7	6,9	7,00	8	87,5	Cukup
26.	A026	AKS	Lk	17/08/1986	38	55,1	163,9	SMP	SEKIP	5 bulan	10.700	7,8	7,2	8,1	7,70	11	70,0	Kurang
27.	A027	J	Pr	26/05/1992	32	42,4	152,5	SMP	SEKIP	3 bulan	5.900	9,1	8,6	8,4	8,70	8	108,8	Baik
28.	A028	MA	Lk	13/08/2002	22	58,55	177,6	SMA	SEKIP	3 bulan	6.300	10,5	11,9	11,4	11,27	11	102,4	Baik
29.	A029	RS	Lk	23/10/1987	37	53,2	171,1	SMA	Syahmad	4 bulan	6.300	7,8	7,4	8,1	7,77	11	70,6	Kurang
30.	A030	DS	Pr	07/12/2002	22	52	160,6	SMA	Syahmad	6 bulan	7.900	8,6	8,4	7,9	8,30	8	103,8	Baik
31.	A031	R	Pr	15/09/1992	32	42,35	165	D-III	Jati sari	5 bulan	7.900	8,7	7,6	6,9	7,73	8	96,7	Baik
32.	A032	N	Pr	22/02/1994	30	47,6	162	D-III	Jati sari	5 bulan	5.800	7,6	8,3	8,9	8,27	8	103,3	Baik
33.	A033	M	Pr	24/10/1991	33	45,55	157	SMK	Jati sari	6 bulan	8.400	7,3	8,6	8,2	8,03	8	100,4	Baik
34.	A034	F	Pr	09/11/1968	56	57,8	156,3	SMP	SEKIP	3 bulan	6.900	11,2	10,7	11,5	11,13	11	101,2	Baik
35.	A035	AK	Lk	27/06/2003	21	47,05	170	SMA	Jati sari	6 bulan	7.300	5,9	5,3	6,1	5,77	8	72,1	Kurang
36.	A036	NBT	Pr	14/04/2003	21	45,53	155	SMA	Jati sari	6 bulan	9.100	7,4	7,6	8,1	7,70	8	96,3	Baik
37.	A037	A	Lk	27/05/2003	21	50,63	173	SMA	Jati sari	5 bulan	7.700	10,5	10,8	9,5	10,27	11	93,3	Baik
38.	A038	Y	Pr	28/07/2004	20	55,34	160,2	SMA	Jati sari	4 bulan	9.700	8,9	8,5	8,2	8,53	8	106,7	Baik

Lampiran 2.Hasil Recall 24 Jam (HN)

Hasil Perhitungan Diet HN-1

Food	Amount carbohydr.	energy
Hari 1 HN (16)		
07.30 (Tempe goreng tepung)		
Tempe kedele murni 10,2 g	60 g	119,5 kcal
Tepung terigu 22,9 g	30 g	109,2 kcal
Minyak kelapa sawit 0,0 g	15 g	129,3 kcal
Meal analysis: energy 358,0 kcal (23 %), carbohydrate 33,1 g (22 %)		
09.00 (Susu kambing)		
Susu kambing 9,0 g	200 g	138,1 kcal
Meal analysis: energy 138,1 kcal (9 %), carbohydrate 9,0 g (6 %)		
11.45 (Nasi putih, rendang daging sapi dan usus ayam, teh manis, gulai daun singkong dan gori)		
Beras putih giling 39,8 g	50 g	180,4 kcal
Usus ayam 0,0 g	60 g	56,4 kcal
Daging sapi 0,0 g	60 g	161,3 kcal
Santan 1,4 g	45 g	31,9 kcal
Minyak kelapa sawit 0,0 g	15 g	129,3 kcal
Gula pasir 15,0 g	15 g	58,0 kcal
Daun singkong mentah 2,2 g	30 g	11,1 kcal
Gori / nangka muda mentah 3,1 g	30 g	13,2 kcal
Santan 0,9 g	30 g	21,3 kcal
Meal analysis: energy 663,0 kcal (42 %), carbohydrate 62,2 g (41 %)		
18.45 (Nasi putih, sambal udang, gulai daun singkong dan gori)		
Beras putih giling	50 g	180,4 kcal

39,8 g		
Udang segar	50 g	39,6 kcal
0,0 g		
Minyak kelapa sawit	15 g	129,3 kcal
0,0 g		
Tomat masak	90 g	18,9 kcal
4,1 g		
Daun singkong mentah	15 g	5,6 kcal
1,1 g		
Gori / nangka muda mentah	15 g	6,6 kcal
1,5 g		
Santan (kelapa dan air)	20 g	21,2 kcal
0,9 g		

Meal analysis: energy 401,6 kcal (26 %), carbohydrate 47,4 g (31 %)

Hasil Perhitungan HN-1

Nutrient Content	analysed value	recommended value/day	percentage fulfillment
Energy	1560,8 kcal	2036,3 kcal	77 %
Water	0,0 g	2700,0 g	0 %
Protein	64,0 g(16%)	60,1 g(12 %)	106 %
Fat	79,7 g(45%)	69,1 g(< 30 %)	115 %
Carbohydr.	151,8 g(39%)	290,7 g(> 55 %)	52 %
Dietary fiber	6,2 g	30,0 g	21 %
Alcohol	0,0 g	-	-
PUFA	4,9 g	10,0 g	49 %
Cholesterol	166,0 mg	-	-
Vit. A	2699,9 µg	800,0 µg	337 %
Carotene	0,0 mg	-	-
Vit. E (eq.)	3,9 mg	12,0 mg	33 %
Vit. B1	0,5 mg	1,0 mg	48 %
Vit. B2	0,7 mg	1,2 mg	60 %
Vit. B6	1,2 mg	1,2 mg	98 %
Tot. Fol.acid	124,5 µg	400,0 µg	31 %
Vit. C	38,2 mg	100,0 mg	38 %
Sodium	262,3 mg	2000,0 mg	13 %
Potassium	1730,5 mg	3500,0 mg	49 %
Calcium	471,2 mg	1000,0 mg	47 %
Magnesium	196,9 mg	310,0 mg	64 %
Phosphorus	815,6 mg	700,0 mg	117 %
Iron	7,9 mg	15,0 mg	53 %
Zinc	8,1 mg	7,0 mg	115 %

Hasil Perhitungan Diet HN-2

Food	Amount carbohydr.	energy
Hari 2 HN (16)		
07.15 (Nasi putih, sambal ikan teri kacang)		
beras putih giling 39,8 g	50 g	180,4 kcal
ikan asin teri 0,0 g	30 g	100,5 kcal
kacang tanah kulit 4,7 g	40 g	165,6 kcal
tomat masak 1,4 g	30 g	6,3 kcal
minyak kelapa sawit 0,0 g	15 g	129,3 kcal
Meal analysis: energy 582,2 kcal (29 %), carbohydrate 45,9 g (18 %)		
13.00 (Nasi putih, tumis kerang tempe, rebus kacang panjang)		
beras putih giling 79,5 g	100 g	360,9 kcal
kerang 2,0 g	45 g	46,4 kcal
tempe kedele murni 5,1 g	30 g	59,7 kcal
minyak kelapa sawit 0,0 g	15 g	129,3 kcal
kacang panjang mentah 2,8 g	35 g	12,2 kcal
Meal analysis: energy 608,5 kcal (30 %), carbohydrate 89,3 g (35 %)		
16.00 (Roti manis dan teh manis)		
roti manis 42,5 g	75 g	213,7 kcal
gula pasir 30,0 g	30 g	116,1 kcal
Meal analysis: energy 329,8 kcal (16 %), carbohydrate 72,5 g (28 %)		
19.00 (Nasi putih, sambal udang kering)		
beras putih giling 47,7 g	60 g	216,5 kcal
udang kering 0,0 g	40 g	122,4 kcal
minyak kelapa sawit 0,0 g	15 g	129,3 kcal
sambal 1,8 g	10 g	10,2 kcal

Meal analysis: energy 478,4 kcal (24 %), carbohydrate 49,5 g (19 %)

Hasil Perhitungan HN-2			
Nutrient content	analysed value	recommended value/day	percentage fulfillment
energy	1998,9 kcal	2036,3 kcal	98 %
water	0,0 g	2700,0 g	0 %
protein	85,1 g(17%)	60,1 g(12 %)	142 %
fat	70,7 g(31%)	69,1 g(< 30 %)	102 %
carbohydr.	257,2 g(52%)	290,7 g(> 55 %)	88 %
dietary fiber	8,7 g	30,0 g	29 %
alcohol	0,0 g	-	-
PUFA	9,2 g	10,0 g	92 %
cholesterol	96,4 mg	-	-
Vit. A	2447,4 µg	800,0 µg	306 %
carotene	0,0 mg	-	-
Vit. E (eq.)	5,3 mg	12,0 mg	45 %
Vit. B1	0,4 mg	1,0 mg	44 %
Vit. B2	0,6 mg	1,2 mg	47 %
Vit. B6	1,1 mg	1,2 mg	89 %
tot. fol.acid	130,9 µg	400,0 µg	33 %
Vit. C	11,6 mg	100,0 mg	12 %
sodium	1171,6 mg	2000,0 mg	59 %
potassium	1441,3 mg	3500,0 mg	41 %
calcium	639,6 mg	1000,0 mg	64 %
magnesium	281,4 mg	310,0 mg	91 %
phosphorus	1120,7 mg	700,0 mg	160 %
iron	7,7 mg	15,0 mg	51 %
zinc	7,6 mg	7,0 mg	109 %

Hasil Perhitungan Diet HN-3

Food	Amount carbohydr.	energy
------	----------------------	--------

Hari 3 HN (16)

07.00 (Teh manis, nasi putih, tempe dan tahu goreng)

gula pasir 30,0 g	30 g	116,1 kcal
beras putih giling 39,8 g	50 g	180,4 kcal
tempe kedele murni 10,2 g	60 g	119,5 kcal
tahu 0,6 g	30 g	22,8 kcal
minyak kelapa sawit 0,0 g	15 g	129,3 kcal

Meal analysis: energy 568,1 kcal (28 %), carbohydrate 80,5 g (42 %)

12.30 (Nasi putih, sambal telur, tumis sawi putih telur)

beras putih giling 47,7 g	60 g	216,5 kcal
telur itik / bebek mentah 1,2 g	80 g	148,0 kcal
minyak kelapa sawit 0,0 g	15 g	129,3 kcal
tomat masak 0,7 g	15 g	3,2 kcal
sawi putih mentah 0,9 g	45 g	6,8 kcal
telur ayam 0,6 g	55 g	85,3 kcal
minyak kelapa sawit 0,0 g	15 g	129,3 kcal

Meal analysis: energy 718,4 kcal (36 %), carbohydrate 51,1 g (27 %)

20.00 (Nasi putih, sambal ikan kembung, kacang tanah dan tempe, tumis kacang panjang)

beras putih giling 39,8 g	50 g	180,4 kcal
ikan kembung 0,0 g	60 g	67,3 kcal
kacang tanah kulit 4,7 g	40 g	165,6 kcal
tempe kedele murni 10,2 g	60 g	119,5 kcal
tomat masak 1,4 g	30 g	6,3 kcal
minyak kelapa sawit	15 g	129,3 kcal

0,0 g		
kacang panjang mentah	45 g	15,7 kcal
3,6 g		
minyak kelapa sawit	5 g	43,1 kcal
0,0 g		

Meal analysis: energy 727,2 kcal (36 %), carbohydrate 59,6 g (31 %)

Hasil Perhitungan HN-3

Nutrient content	analysed value	recommended value/day	percentage fulfillment
energy	2013,7 kcal	2036,3 kcal	99 %
water	0,0 g	2700,0 g	0 %
protein	75,8 g(15%)	60,1 g(12 %)	126 %
fat	109,6 g(47%)	69,1 g(< 30 %)	159 %
carbohydr.	191,2 g(38%)	290,7 g(> 55 %)	66 %
dietary fiber	8,6 g	30,0 g	29 %
alcohol	0,0 g	-	-
PUFA	14,3 g	10,0 g	143 %
cholesterol	960,2 mg	-	-
Vit. A	4019,2 µg	800,0 µg	502 %
carotene	0,0 mg	-	-
Vit. E (eq.)	10,0 mg	12,0 mg	83 %
Vit. B1	0,6 mg	1,0 mg	63 %
Vit. B2	1,0 mg	1,2 mg	86 %
Vit. B6	1,2 mg	1,2 mg	104 %
tot. fol.acid	262,6 µg	400,0 µg	66 %
Vit. C	24,3 mg	100,0 mg	24 %
sodium	245,4 mg	2000,0 mg	12 %
potassium	1661,8 mg	3500,0 mg	47 %
calcium	350,6 mg	1000,0 mg	35 %
magnesium	315,4 mg	310,0 mg	102 %
phosphorus	1010,0 mg	700,0 mg	144 %
iron	12,4 mg	15,0 mg	82 %
zinc	7,4 mg	7,0 mg	106 %

Lampiran 3.Hasil Recall 24 Jam (RL)

Hasil Perhitungan Diet RL-1

Food	Amount carbohydr.	energy
Pukul 08.00 WIB		
(Nasi putih, ikan sambal, tumis kangkung, susu kedelai)		
beras putih giling 63,6 g	80 g	288,7 kcal
ikan kembung 0,0 g	96 g	107,6 kcal
minyak kelapa sawit 0,0 g	5 g	43,1 kcal
Tomat 0,4 g	15 g	2,9 kcal
kangkung 1,3 g	60 g	9,0 kcal
minyak kelapa sawit 0,0 g	5 g	43,1 kcal
Susu kedelai 0,3 g	160 g	243,6 kcal

Meal analysis: energy 738,1 kcal (42 %), carbohydrate 65,6 g (30 %)

Pukul 13.00 WIB **(Nasi putih, ikan sambal, Sayur rebusan)**

beras putih giling 79,5 g	100 g	360,9 kcal
ikan kembung 0,0 g	96 g	107,6 kcal
minyak kelapa sawit 0,0 g	5 g	43,1 kcal
Tomato 0,4 g	15 g	2,9 kcal
bayam segar 7,3 g	100 g	37,0 kcal

Meal analysis: energy 551,6 kcal (31 %), carbohydrate 87,2 g (40 %)

Pukul 19.00 WIB **(Nasi putih , ikan goreng ,tumis sawi)**

beras putih giling 63,6 g	80 g	288,7 kcal
ikan kembung 0,0 g	96 g	107,6 kcal

minyak kelapa sawit 0,0 g	5 g	43,1 kcal
sawi putih mentah 0,6 g	30 g	4,5 kcal
minyak kelapa sawit 0,0 g	5 g	43,1 kcal

Meal analysis: energy 487,1 kcal (27 %), carbohydrate 64,2 g (30 %)

Hasil Perhitungan RL-1

Nutrient content	analysed value	recommended value/day	percentage fulfillment
energy	1776,8 kcal	2036,3 kcal	87 %
water	125,2 g	2700,0 g	5 %
protein	110,3 g(25%)	60,1 g(12 %)	183 %
fat	49,4 g(25%)	69,1 g(< 30 %)	72 %
carbohydr.	217,0 g(50%)	290,7 g(> 55 %)	75 %
dietary fiber	16,8 g	30,0 g	56 %
alcohol	0,0 g	-	-
PUFA	12,4 g	10,0 g	124 %
cholesterol	95,0 mg	-	-
Vit. A	2235,3 µg	800,0 µg	279 %
carotene	0,4 mg	-	-
Vit. E (eq.)	7,1 mg	12,0 mg	59 %
Vit. B1	1,2 mg	1,0 mg	121 %
Vit. B2	0,8 mg	1,2 mg	63 %
Vit. B6	2,5 mg	1,2 mg	207 %
tot. fol.acid	318,6 µg	400,0 µg	80 %
Vit. C	60,1 mg	100,0 mg	60 %
sodium	187,2 mg	2000,0 mg	9 %
potassium	3358,7 mg	3500,0 mg	96 %
calcium	612,5 mg	1000,0 mg	61 %
magnesium	582,9 mg	310,0 mg	188 %
phosphorus	1418,2 mg	700,0 mg	203 %
iron	14,8 mg	15,0 mg	99 %
zinc	7,5 mg	7,0 mg	107 %

Hasil Perhitungan Diet RL-2

Food	Amount carbohydr.	energy
Pukul 08.00		
(Nasi putih, telur dadar, susu kedelai)		
beras putih giling 63,6 g	80 g	288,7 kcal
telur ayam 0,6 g	55 g	85,3 kcal
minyak kelapa sawit 0,0 g	5 g	43,1 kcal
susu kedelai 0,3 g	160 g	243,6 kcal
Meal analysis: energy 660,7 kcal (40 %), carbohydrate 64,5 g (32 %)		
Pukul 12.30		
(Nasi putih, ikan gulai, tempe goreng, rebus sayur)		
beras putih giling 63,6 g	80 g	288,7 kcal
ikan mujair segar 0,0 g	130 g	109,1 kcal
santan 0,8 g	25 g	17,7 kcal
Tomatoes fresh cooked 0,4 g	15 g	2,9 kcal
tempe kedele murni 3,4 g	20 g	39,8 kcal
minyak kelapa sawit 0,0 g	5 g	43,1 kcal
kacang panjang mentah 1,6 g	20 g	7,0 kcal
Meal analysis: energy 508,4 kcal (31 %), carbohydrate 69,8 g (34 %)		
Pukul 19.30		
(Nasi putih, ikan gulai, tempe goreng, rebus sayur)		
beras putih giling 63,6 g	80 g	288,7 kcal
ikan mujair segar 0,0 g	100 g	83,9 kcal
santan 0,8 g	25 g	17,7 kcal
Tomatoes fresh cooked 0,4 g	15 g	2,9 kcal

tempe kedele murni 3,4 g	20 g	39,8 kcal
minyak kelapa sawit 0,0 g	5 g	43,1 kcal
kacang panjang mentah 1,6 g	20 g	7,0 kcal

Meal analysis: energy 483,2 kcal (29 %), carbohydrate 69,8 g (34 %)

Hasil Perhitungan RL-2

Nutrient content	analysed value	recommended value/day	percentage fulfillment
energy	1652,3 kcal	2036,3 kcal	81 %
water	125,2 g	2700,0 g	5 %
protein	99,1 g(25%)	60,1 g(12 %)	165 %
fat	46,3 g(25%)	69,1 g(< 30 %)	67 %
carbohydr.	204,0 g(51%)	290,7 g(> 55 %)	70 %
dietary fiber	16,9 g	30,0 g	56 %
alcohol	0,0 g	-	-
PUFA	13,1 g	10,0 g	131 %
cholesterol	334,4 mg	-	-
Vit. A	976,8 µg	800,0 µg	122 %
carotene	0,4 mg	-	-
Vit. E (eq.)	5,9 mg	12,0 mg	49 %
Vit. B1	1,2 mg	1,0 mg	118 %
Vit. B2	0,8 mg	1,2 mg	67 %
Vit. B6	1,6 mg	1,2 mg	134 %
tot. fol.acid	199,7 µg	400,0 µg	50 %
Vit. C	11,4 mg	100,0 mg	11 %
sodium	219,8 mg	2000,0 mg	11 %
potassium	2102,7 mg	3500,0 mg	60 %
calcium	304,4 mg	1000,0 mg	30 %
magnesium	377,2 mg	310,0 mg	122 %
phosphorus	1088,4 mg	700,0 mg	155 %
iron	11,3 mg	15,0 mg	75 %
zinc	8,3 mg	7,0 mg	118 %

Hasil Perhitungan Diet RL-3

Food	Amount carbohydr.	energy
Pukul 07.00 Wib		
(Nasi uduk, telur matasapi, sambel tempe kacang, sayur tauco)		
beras putih giling 79,5 g	100 g	360,9 kcal
santan (kelapa saja) 3,8 g	25 g	88,5 kcal
telur ayam 0,6 g	55 g	85,3 kcal
minyak kelapa sawit 0,0 g	5 g	43,1 kcal
tempe kedele murni 3,4 g	20 g	39,8 kcal
kacang tanah kulit 1,8 g	15 g	62,1 kcal
Tomatoes fresh cooked 0,4 g	15 g	2,9 kcal
minyak kelapa sawit 0,0 g	5 g	43,1 kcal
terong putih mentah 1,6 g	25 g	7,0 kcal
tahu 0,5 g	25 g	19,0 kcal
minyak kelapa sawit 0,0 g	5 g	43,1 kcal

Meal analysis: energy 794,9 kcal (46 %), carbohydrate 91,6 g (38 %)

Pukul 13.00 WIB

(Nasi putih, sambal udang dan tahu, sayur rebusan)

beras putih giling 79,5 g	100 g	360,9 kcal
udang segar 0,0 g	80 g	63,3 kcal
tahu 0,7 g	35 g	26,6 kcal
Tomatoes fresh cooked 0,4 g	15 g	2,9 kcal
minyak kelapa sawit 0,0 g	5 g	43,1 kcal
sawi hijau 0,6 g	30 g	4,5 kcal

Meal analysis: energy 501,4 kcal (29 %), carbohydrate 81,2 g (34 %)

Pukul 20.30 WIB**(Nasi putih, sambal udang dan tahu, sayur rebusan)**

beras putih giling 63,6 g	80 g	288,7 kcal
udang segar 0,0 g	80 g	63,3 kcal
tahu 0,6 g	30 g	22,8 kcal
Tomatoes fresh cooked 0,4 g	15 g	2,9 kcal
minyak kelapa sawit 0,0 g	5 g	43,1 kcal
sawi hijau 0,6 g	30 g	4,5 kcal

Meal analysis: energy 425,4 kcal (25 %), carbohydrate 65,2 g (27 %)

Hasil Perhitungan RL-3

Nutrient content	analysed value	recommended value/day	percentage fulfillment
energy	1721,6 kcal	2036,3 kcal	85 %
water	42,1 g	2700,0 g	2 %
protein	69,2 g(16%)	60,1 g(12 %)	115 %
fat	53,8 g(28%)	69,1 g(< 30 %)	78 %
carbohydr.	238,1 g(56%)	290,7 g(> 55 %)	82 %
dietary fiber	9,1 g	30,0 g	30 %
alcohol	0,0 g	-	-
PUFA	7,7 g	10,0 g	77 %
cholesterol	482,8 mg	-	-
Vit. A	1661,9 µg	800,0 µg	208 %
carotene	0,3 mg	-	-
Vit. E (eq.)	10,1 mg	12,0 mg	84 %
Vit. B1	0,4 mg	1,0 mg	45 %
Vit. B2	0,6 mg	1,2 mg	52 %
Vit. B6	0,9 mg	1,2 mg	74 %
tot. fol.acid	148,1 µg	400,0 µg	37 %
Vit. C	26,1 mg	100,0 mg	26 %
sodium	382,1 mg	2000,0 mg	19 %
potassium	1163,2 mg	3500,0 mg	33 %
calcium	280,8 mg	1000,0 mg	28 %
magnesium	301,6 mg	310,0 mg	97 %
phosphorus	801,7 mg	700,0 mg	115 %
iron	13,8 mg	15,0 mg	92 %
zinc	7,7 mg	7,0 mg	111 %

Lampiran 4.Hasil Uji Statistik

A. Frekuensi Umur

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	20-29	11	28.9	28.9	28.9
	30-39	10	26.3	26.3	55.3
	40-49	8	21.1	21.1	76.3
	50-58	9	23.7	23.7	100.0
	Total	38	100.0	100.0	

B. Frekuensi Jenis Kelamin

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Laki-laki	21	55.3	55.3	55.3
	Perempuan	17	44.7	44.7	100.0
	Total	38	100.0	100.0	

C. Frekuensi Pendidikan

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	SD	4	10.5	10.5	10.5
	SMP	7	18.4	18.4	28.9
	SMA dan Sederajat	22	57.9	57.9	86.8
	Perguruan tinggi (D-III dan S1)	5	13.2	13.2	100.0
	Total	38	100.0	100.0	

D. Frekuensi Terinfeksi Sejak

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	3 bulan	6	15.8	15.8	15.8
	4 bulan	10	26.3	26.3	42.1
	5 bulan	8	21.1	21.1	63.2
	6 bulan	14	36.8	36.8	100.0
	Total	38	100.0	100.0	

E. Uji Kenormalan Data

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		Zinc	KadarLeukosit
N		38	38
Normal Parameters ^{a, b}	Mean	8.7432	7702.63
	Std. Deviation	1.51161	2895.802
Most Extreme Differences	Absolute	.176	.162
	Positive	.176	.162
	Negative	-.140	-.097
Kolmogorov-Smirnov Z		1.088	.997
Asymp. Sig. (2-tailed)		.188	.273

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

F. Uji Analisis Univariat

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean		Std. Deviation
	Statistic	Statistic	Statistic	Statistic	Std. Error	Statistic
Zinc	38	5.73	11.70	8.7634	.24214	1.49265
KadarLeukosit	38	3.30	15.00	7.7026	.46976	2.89580
Valid N (listwise)	38					

G. Uji Analisis Bivariat

Descriptive Statistics

	Mean	Std. Deviation	N
Zinc	8.7634	1.49265	38
KadarLeukosit	7.7026	2.89580	38

Correlations

		Zinc	KadarLeukosit
Zinc	Pearson Correlation	1	-.452**
	Sig. (2-tailed)		.004
	N	38	38
KadarLeukosit	Pearson Correlation	-.452**	1
	Sig. (2-tailed)	.004	
	N	38	38

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Lampiran 5.Surat Izin Penelitian

 Kemenkes	Kementerian Kesehatan Poltekkes Medan Jalan Jamin Ginting KM. 13.5 Medan, Sumatera Utara 20137 (061) 8368633 https://poltekkes-medan.ac.id
Lubuk Pakam, 05 Desember 2024	
Nomor : KH.03.03/F.XXII.13/ <u>3357</u> /2024 Lampiran : 1 (Satu) Perihal : Izin Survey Pendahuluan dan Penelitian	
Kepada Yth: Kepala Dinas Kesehatan Kab. Deli Serdang Jl. Karya Asih No. 4, Kec. Lubuk Pakam, Kab. Deli Serdang	
Di	
Tempat	
Sesuai dengan kurikulum Diploma III Gizi dan Sarjana Terapan Gizi dan Dietetika Jurusan Gizi dimana mahasiswa semester V dan VII diwajibkan menyusun usulan/proposal Karya Tulis Ilmiah dan Skripsi. Berkenaan dengan hal tersebut kami mohon izin bagi mahasiswa Bapak Ginta Siahaan, DCN, M.Kes untuk melakukan survey pendahuluan dan penelitian di Wilayah Kerja UPT Puskesmas Lubuk Pakam. Adapun nama mahasiswa terlampir.	
Demikian kami sampaikan, atas perhatian dan kerjasamanya kami ucapkan terima kasih.	
 Ketua Jurusan Gizi y Riris Oppusunggu, S.Pd, M.Kes NIP.196906231990032001	
Tembusan : 1. KA. UPT Puskesmas Lubuk Pakam 2. Mahasiswa yang bersangkutan 3. Peninggal	

Lampiran 6. Surat Balasan Izin Penelitian



PEMERINTAH KABUPATEN DELI SERDANG
DINAS KESEHATAN

Jalan Karya Asih Nomor 4 Lubuk Pakam Kode Pos - 20514
Telepon. (061) - 7951849 Faks. (061) - 7951849
Pos-el : dinkes@deliserdangkab.go.id Laman : <https://dinkes.deliserdangkab.go.id>

Lubuk Pakam, 10 Desember 2024

Nomor : 000.9/2052 /DS/XII/2024
Sifat : Biasa
Lampiran : -
Hal : Izin Survey Pendahuluan dan Penelitian

Yth.
Ketua Jurusan Gizi
Poltekkes Medan
di
Medan

Menindaklanjuti surat dari Ketua Jurusan Gizi Poltekkes Medan Nomor : KH.03.03/F.XXII.13/3357/2024 tanggal 5 Desember 2024 dengan perihal Izin Survey Pendahuluan dan Penelitian.

Sehubungan dengan hal tersebut diatas, pihak kami tidak menaruh keberatan dan mengizinkan Mahasiswa Jurusan Gizi Poltekkes Medan untuk melaksanakan Survey Pendahuluan dan Penelitian di wilayah kerja Dinas Kesehatan Kabupaten Deli Serdang, yaitu :

Nama : Terlampir
Lokasi : UPT Puskesmas Lubuk Pakam

Perlu kami tambahkan, setelah selesai melaksanakan kegiatan tersebut, agar menyampaikan laporan kegiatan yang telah dilaksanakan ke Dinas Kesehatan Kabupaten Deli Serdang.

Demikian disampaikan untuk dapat dimaklumi.

Plt. Kepala Dinas Kesehatan
Kabupaten Deli Serdang



H. Kholim Rijal, ST., M.AP
Pembina Utama Muda/IV-c
NIP. 19650423 198703 1 015

Tembusan :
1. Yth. Bapak Bupati Deli Serdang (Laporan)
2. Kepala UPT. Puskesmas Lubuk Pakam

Lampiran 7.Ethical Clearence

 **Kemenkes**

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: 01.26 853 /KEPK/POLTEKKES KEMENKES MEDAN 2024

Protokol Penelitian yang diusulkan oleh :
The Research Protocol Proposed By

Peneliti Utama : ANNISA RAMADANI SIREGAR
Principil In Investigator

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

Dengan Judul :
Title

**"HUBUNGAN ASUPAN ZINC DENGAN KADAR LEUKOSIT DARAH
PADA PENDERITA TB - PARU DI WILAYAH KERJA
PUSKESMAS 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 17 Desember 2024 sampai 17 Desember 2025
This declaration of ethics applies during the period 17 December 2024 until 17 December 2025

Medan, 17 December 2024
Ketua/chairperson

dr. Lestari Rahmah, MKT.
NIP.197106222002122003



Lampiran 8. Informed Consent

LEMBAR PERSETUJUAN PENDERITA TB PARU (INFORMED CONSENT)

Yang bertanda tangan dibawah ini, saya :

Nama : *hendry nasution*

Nomor Handphone :

Alamat : *Jl. Skip*

Dengan ini menyatakan bahwa saya telah memahami penjelasan segala sesuatu penelitian yang berjudul " Hubungan Asupan Zinc dengan Kadar Leukosit Darah Pada Pasien TB Paru di Wilayah Kerja Lubuk Pakam" dan saya sebagai penderita TB Paru bersedia untuk menjadi sampel dalam penelitian ini sampai penelitian ini selesai dengan penuh kesadaran dan tanpa paksaan dari pihak manapun dengan kondisi:

- Data yang diperoleh dari penelitian ini akan dijaga kerahasiannya dan hanya dipergunakan untuk kepentingan ilmiah.
- Apabila saya menginginkan, saya boleh memutuskan untuk tidak berpartisipasi lagi dalam penelitian ini tanpa harus menyampaikan alasan apapun.

Lubuk Pakam, *17 Desember*2024

Tanda Tangan Penderita
TB Paru



(*hendry nasution*)
CS Dipindai dengan CamScanner

Tanda Tangan Peneliti



Annisa Ramadani Siregar

Lampiran 9.Data Identitas Sampel

DATA IDENTITAS SAMPEL

Hubungan Asupan Zinc Dengan Kadar Leukosit Pada Penderita Tuberkulosis Paru (TB- Paru) Di Wilayah Kerja Puskesmas Lubuk Pakam

Tanggal Wawancara : 17 Desember 2024

No. Sampel :

16

Identitas Sampel		
1.	Nama	Hendry Nasution
2.	Umur	57 tahun
3.	Tanggal lahir	05 Maret 1967
4.	Jenis Kelamin	Laki – Laki
5.	Alamat	Jl. Sekip
6.	Terinfeksi sejak	3 bulan
7.	Berat Badan (BB)	43,2 kg
8.	Tinggi Badan (TB)	166 cm
9.	KadarLeukosit	14,9
10.	Pekerjaan	Tidak Bekerja
		√ Bekerja

Lampiran 10. Lembar Informasi Responden

LEMBAR INFORMASI

Saya yang bernama Annisa Ramadani Siregar, mahasiswi Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan Jurusan Gizi Prodi D-III akan melakukan penelitian dengan judul **“Hubungan Asupan Zinc dengan Kadar Leukosit Darah pada Penderita Tuberculosis paru (TB-Paru) di Wilayah Kerja Puskesmas Lubuk Pakam”**.

Saya memohon kesediaan bapak/Ibu/Saudara/i untuk bersedia dapat berpartisipasi dalam penelitian ini.

A. Kesukarelaan berpartisipasi dalam penelitian

Partisipasi dalam penelitian ini bersifat sukarela dan tidak bersifat paksaan. Penderita TB Paru juga bebas mengubah atau menarik pikirannya kapan saja tanpa dikenakan sanksi. Jika penderita TB Paru tidak ingin berpartisipasi, hal ini tidak akan mempengaruhi hubungan dengan peneliti.

B. Prosedur Penelitian

Jika Anda ingin berpartisipasi, kami akan meminta Anda menandatangani formulir persetujuan. Berikut langkah selanjutnya:

- a. Saya akan mengukur tinggi badan, berat badan, dan lingkar lengan atas responden (LILA) untuk mengetahui status gizi penderita secara antropometri.
- b. Seorang analis kesehatan yang ahli di bidangnya mengambil sampel darah untuk mengetahui kadar sel darah putih darah responden. Sampel darah akan dianalisis di laboratorium untuk mengukur kadar sel darah putih.
- c. Saya akan melakukan wawancara food recall 24 jam selama 3 hari tidak berturut-turut untuk mengetahui jumlah asupan Zinc pada responden. Data yang diperoleh akan diolah untuk menghitung rata-rata asupan zinc harian.

C. Tanggung Jawab Peserta

Penelitian Peserta penelitian harus mengikuti petunjuk dan prosedur penelitian yang dijelaskan di atas. Jika ada pertanyaan, responden atau anggota keluarganya (wali) dapat mengajukan pertanyaan langsung kepada peneliti.

D. Risiko

Dalam penelitian ini, aktivitas yang dilakukan pada jam kerja Puskesmas dapat menyebabkan gangguan terhadap alur layanan medis sehari-hari di fasilitas tersebut.

E. Manfaat

Responden dapat mengetahui asupan zinc harian dan kadar leukosit dalam darah. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran pentingnya asupan zinc sebagai bagian dari terapi nutrisi untuk penderita TB-Paru. Penelitian ini juga dapat berkontribusi pada pengembangan rekomendasi gizi terkait pengelolaan TB-Paru.

F. Kerahasiaan

Semua informasi yang berkaitan dengan identitas responden akan dirahasiakan dan hanya akan diketahui oleh peneliti. Publikasi hasil penelitian tidak akan menyebutkan identitas responden sehingga privasi tetap terjaga.

G. Kompensasi

Peneliti menyediakan makanan pengganti darah/snack bagi setiap responden yang berpartisipasi dalam penelitian ini sebagai bentuk penghargaan atas kesediaan mereka.

H. Pembiayaan

Semua biaya yang timbul selama pelaksanaan penelitian ini, termasuk pemeriksaan laboratorium, akan ditanggung sepenuhnya oleh peneliti.

I. Informasi Tambahan

Responden atau wali diberikan kesempatan untuk menanyakan semua hal yang belum jelas terkait penelitian ini. Jika membutuhkan informasi lebih lanjut, dapat menghubungi peneliti melalui Annisa Ramadani Siregar, No HP : 089654162734, Email : annisaramadani712@gmail.com

Lampiran 11. Bukti Bimbingan KTI

Bukti Bimbingan KTI

Nama : Annisa Ramadani Siregar
 NIM : P01031122100
 Judul : Hubungan Asupan Zinc dengan Kadar Leukosit Darah pada Penderita Tuberkulosis paru (TB-Paru) di Wilayah Kerja Puskesmas Lubuk Pakam.
 Dosen Pembimbing : Ginta Siahaan, DCN, M. Kes

No	Tanggal	Judul / Topik Bimbingan	T.Tangan Mahasiswa	T.Tangan Pembimbing
1	Senin, 14 Oktober 2024	Pengenalan dan diskusi judul		
2	Kamis, 17 Oktober 2024	Diskusi judul		
3	Rabu, 23 Oktober 2024	Pengajuan judul		
4	Sabtu, 26 Oktober 2024	Mencari sumber- sumber jurnal yang berhubungan dengan judul		
5	Rabu, 30 Oktober 2024	Diskusi pencarian jurnal yang sesuai dengan topik penelitian		
6	Senin, 4 November 2024	Diskusi mengena artikel – artikel yang digunakan		
7	Jumat, 8 November 2024	Usulan penelitian diterima oleh dosen pembimbing		

8	Senin, 11 November 2024	Mengajukan BAB I		
9	Jumat, 15 November 2024	Revisi BAB I		
10	Senin, 18 November 2024	Mengajukan BAB II		
11	Rabu, 20 November 2024	Revisi BAB II		
12	Kamis, 21 November 2024	Meminta izin penelitian kepada Ka. UPT Puskesmas Lubuk Pakam		
13	Senin, 25 November 2024	Mengajukan BAB III		
14	Rabu, 27 November 2024	Revisi BAB III		
15	Jumat, 29 November 2024	Revisi Keseluruhan Usulan penelitian		
16	Selasa, 02 Desember 2024	Penandatanganan surat pernyataan persetujuan usulan penelitian		
17	Sabtu, 14 Desember 2024	Pengurusan Etichal Clearence		
18	Sabtu, 11 Januari 2025	Clearing data penelitian		
19.	Sabtu, 22 Maret 2025	Pembuatan master tabel		
20	Rabu, 19 Maret 2025	Analisis data		
21	Jumat, 21 Maret 2025	Penulisan BAB IV		

22	Jumat, 4 April 2025	Revisi BAB IV		
23	Jumat, 11 April 2025	Revisi BAB IV		
24	Selasa, 15 April 2025	Penulisan BAB V		
25	Rabu, 16 April 2025	Revisi BAB V		
26	Rabu, 23 April 2025	Revisi keseluruhan KTI		
27	Jumat, 25 April 2025	Penandatanganan pernyataan persetujuan KTI		

Lampiran 12.Pernyataan Keaslian KTI

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Annisa Ramadani Siregar

Nim : P01031122100

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

Yang membuat pernyataan,



(Annisa Ramadani Siregar)

Lampiran 13. Daftar Riwayat Hidup

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

Nama	: Annisa Ramadani Siregar
Tempat/Tanggal Lahir	: Bandar Khalifah, 16 November 2005
Jumlah Anggota Keluarga	: 5 Orang
Alamat Rumah	: Link. Bandar Selamat 2, Rantau Prapat
No HP/Telp	: 0896-5416-2734
Riwayat Pendidikan	: 1. SD Negeri 112200 Labuhan Blik 2. SMP Negeri 1 Bilah Barat 3. SMA Negeri 3 Rantau Prapat
Motto	: The future belongs to those who believe in the beauty of their dreams.

Lampiran 14. Dokumentasi



Dokumentasi penelitian hari pertama bersama enumerator, dokter penanggung jawab bagian TB-Paru, kepala bidang bagian TB – Paru, kader TB -Paru dan analis laboratorium.

3. Kegiatan Hari Pertama Penelitian di Puskesmas Lubuk Pakam



Pendaftaran



Pengukuran TB



Penimbangan BB



Food Recall 24 Jam



Pemeriksaan darah lengkap (Leukosit)

**4. Kegiatan Hari Kedua Penelitian (secara tidak berturut -turut)
Melakukan Recall 24 Jam di Rumah sampel**



**5. Kegiatan Hari Ketiga Penelitian (secara tidak berturut -turut)
Melakukan Recall 24 Jam di Rumah sampel**

