

Daftar Pustaka

- Astuti, E. R. (2023a). Literature Review: Faktor-Faktor Penyebab Anemia Pada Remaja Putri. *Jambura Journal Of Health Sciences And Research*, 5(2), 550–561. <https://doi.org/10.35971/Jjhsr.V5i2.17341>
- Astuti, E. R. (2023b). literature review: faktor-faktor penyebab anemia pada remaja putri literature review: factors causes anemia in adolescent women The License CC BY-SA 4.0. *Jambura Journal Of Health Science And Research*, 5(2), 550–561. <https://ejurnal.ung.ac.id/index.php/Jjhsr/index>
- Azizah, D. I. (2020). Asupan Zat Besi, Asam Folat, Dan Vitamin C Pada Remaja Putri Di Daerah Jatinangor. *Jurnal Kesehatan Vokasional*, 4(4), 169. <https://doi.org/10.22146/jkesvo.46425>
- Budiana, T. A., Nugrahaeni, D. K., Sari, D. K., Ruhyandi, R., & Mauliku, E. (2024). Hubungan Asupan Zat Besi , Vitamin C Dan Pengetahuan Siswi Terhadap Kejadian Anemia Pada Remaja Putri. 4(02), 355–363. <https://doi.org/10.34305/Jhrs.V4i02.1395>
- Chasanah, S. U., Basuki, P. P., & Dewi, I. M. (2019). Anemia Penyebab, Strategi Pencegahan Dan Penanggulangannya Bagi Remaja. In *Angewandte Chemie International Edition*, 6(11), 951–952. (Vol. 2).
- Ergiana, S. D., Wardani, D. P., Sudarsono, T., & Mulyanto, A. (2020). Hubungan Kadar C-Reactive Protein Dengan Jumlah Leukosit Penderita Tuberkulosis Paru Pada Fase Pengobatan 0 Dan 2 Bulan Di BKPM Purwokerto.
- Hidayat, N., & Sunarti, S. (2015). Validitas Pemeriksaan Kadar Hemoglobin Menggunakan Metode Hb Meter Pada Remaja Putri Di Man Wonosari. *Jurnal Kesehatan Masyarakat (Journal Of Public Health)*, 9(1). <https://doi.org/10.12928/Kesmas.V9i1.1548>
- Indrawatiningsih, Y., Hamid, S. A., Sari, E. P., & Listiono, H. (2021). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Terjadinya Anemia Pada Remaja Putri. *Jurnal Ilmiah Universitas Batanghari Jambi*, 21(1), 331. <https://doi.org/10.33087/Jiubj.V21i1.1116>
- Jesika Agustia, Waisaktini Margareth, & Rosmida Magdalena Marbun. (2024). Hubungan Siklus Menstruasi, Konsumsi Tablet Tambah Darah (TTD) Dan Asupan Vitamin C Dengan Status Anemia Pada Siswi SMAN 27 Jakarta. *Antigen : Jurnal Kesehatan Masyarakat Dan Ilmu Gizi*, 2(1), 44–63. <https://doi.org/10.57213/Antigen.V2i1.163>
- Sabri, Luknis dan Hastono, Sutanto Priyo. 2014. *Statistik Kesehatan*. Jakarta: PT Raja Grafindo Perkasa.
- Marissa, M., & Tri Hendarini, A. (2021). Hubungan Asupan Fe, Zinc Dan Asam Folat Dengan Kejadian Anemia Pada Remaja Putri Di Sman 1

- Kampar Utara Tahun 2021. *Jurnal Kesehatan Tambusai*, 2(4), 391–397. <https://doi.org/10.31004/Jkt.V2i4.2688>
- Mursyidah Halim Baha, Sitti Patimah, Sumiaty, Fatmah Afrianty Gobel, & Andi Nurlinda. (2021). Hubungan Konsumsi Zat Besi, Protein, Vitamin C Dengan Kejadian Anemia Remaja Putri Kabupaten Majene. *Window Of Public Health Journal*, 2(4), 657–669. <https://doi.org/10.33096/Woph.V2i4.258>
- Nadira, C. S., Rahayu, M. S., Sawitri, H., Maulina, N., Divaulhaq, A., & Susri, W. (2024). Pemeriksaan Hemoglobin Gratis Dan Sosialisasi Pencegahan Anemia Pada Remaja Putri Desa Reuleut Timu, Muara Batu. *Auxilium: Jurnal Pengabdian Kesehatan*, 2(1), 10. <https://doi.org/10.29103/Auxilium.V2i1.13314>
- Pertiwi Dyah Kusudaryati, D., Marfuah, D., & Andriyani, P. (2022). Hubungan Asupan Protein Dan Vitamin C Dengan Kadar Hemoglobin Remaja Putri Di Desa Donohudan Kabupaten Boyolali. *Profesi (Profesional Islam): Media Publikasi Penelitian*, 20(1), 82–88. <https://doi.org/10.26576/Profesi.V20i1.134>
- Rahmadaniah, I., & Rahmadayanti, A. M. (2021). Pengetahuan Dan Sikap Remaja Putri Tentang Anemia Dan Screening Kadar Hemoglobin (Hb) Di Kelas X Sma N 11 Palembang. *Jurnal Kesehatan Abdurrahman*, 10(2), 1–8. <https://doi.org/10.55045/Jkab.V10i2.123>
- Rahman, R. A., & Fajar, N. A. (2024). Analisis Faktor Risiko Kejadian Anemia Pada Remaja Putri: Literatur Review. *Jurnal Kesehatan Komunitas (Journal Of Community Health)*, 10(1), 133–140. <https://doi.org/10.25311/Keskom.Vol10.Iss1.1403>
- Restuti, A. N., & Susindra, Y. (2017). Hubungan Antara Asupan Zat Gizi Dan Status Gizi Dengan Kejadian Anemia Pada Remaja Putri. *Jurnal Ilmiah Inovasi*, 16(3), 74–80. <https://doi.org/10.25047/Jii.V16i3.305>
- Shafieian, Literature Review Literature Review Literature Review. *Literature Review*, 27(8), 22–39.
- Siahaan, G., Mahdiah, M., Siregar, I. R., & Sinaga, Y. G. A. (2023). Relationship Of Protein Input, Vitamin C, Fe With Blood Components (Hb, Leukosites, And Hematocrites) In Soccer Athletes At Pplp Medan. *Medikora*, 22(2), 46–55. <https://doi.org/10.21831/Medikora.V22i2.65909>
- Supriadi, D., Budiana, T. A., & Jantika, G. (2022). Kejadian Anemia Berdasarkan Asupan Energi, Vitamin B6, Vitamin B12, Vitamin C Dan Keragaman Makanan Pada Anak Sekolah Dasar Di Mi Pui Kota Cimahi. *Jurnal Ilmu Kesehatan Bhakti Husada: Health Sciences Journal*, 13(01), 103–115. <https://doi.org/10.34305/Jikbh.V13i1.467>
- Suraya, R., Maharani, A., Ahmadi, D. A., Anggita, D., Witriani, E., Hannari, M. I., Maulida, P., Rizqi, S., Refiana, R., Annisa, R., Dewi, S., &

- Hasanah, U. (2024). Gambaran Pengetahuan Remaja Putri Tentang Anemia Gizi Di Smp Negeri 30 Medan. *Jurnal Kesehatan Tambusai*, 5(1), 1095–1101.
- Tinggi, Dataran, Atik Nur Sri. (2022). *G ambaran k adar h emoglobin p ada r emaja p utri d i s mk.* 6, 61–68.
- Wati, S. W., Sulistiani, R. P., & Ayuningtyas, A. (2022). Hubungan Asupan Zat Besi , Protein , Vitamin C Dan Status Gizi Dengan Kadar Hemoglobin Pada Mahasiswi Universitas Muhammadiyah Semarang. *Prosiding Seminar Nasional UNIMUS*, 5, 1367–1376. <https://Semnas.Unimus.Ac.Id/2022/>
- Yuniarti, E. (2023). Hubungan Konsumsi Sayur Dan Buah Dengan Kegemukan Remaja Di Kota Padang. *Jurnal Sehat Mandiri*, 18(1), 137–145. <https://doi.org/10.33761/Jsm.V18i1.974>

Lampiran 1. Master Tabel

NO	KODE SAMPEL	NAMA SISWI	JK	TANGGAL LAHIR	UMUR	BB(Kg)	TB (Cm)	ALAMAT	KADAR HEMOGLOBIN (HB)	KATEGORI ANEMIA	ASUPAN VITAMIN C	AKG	% AKG
1	A01	AD	Pr	5/11/2009	15	43.5	148.3	Jln. T.hamir hamzah 509	12.1	tidak anemia	54.3	75	72.4
2	A02	AF	Pr	2009/28/02	16	46.6	148.8	tandam hulu I psr.6	11.6	anemia	54.2	75	72.3
3	A03	AP	Pr	2009-15-02	16	31.6	150.1	Jl. Randu lk.3	12.5	tidak anemia	55.3	75	73.7
4	A04	AJ	Pr	21/2/09	16	41.3	148.2	psr. 4 waringin Gg.beringin 29	14.2	tidak anemia	51.7	75	68.9
5	A05	CM	Pr	30/4/08	16	47.3	152.8	Jln. Payabakung desa benteng	13.5	anemia	62.1	75	82.8
6	A06	DH	Pr	2009-06-12	16	54.1	155.8	tandam hilir	11.9	anemia	50.1	65	77.1
7	A07	ER	Pr	2009-01-07	16	38.4	152.8	Psr.4 rabaknur binjai	12.5	tidak anemia	62.1	75	82.8
8	A08	JR	Pr	2008-12-09	16	45.8	155.3	tandam hilir psr.I	14.2	tidak anemia	59.8	75	79.7
9	A09	KP	Pr	2009-12-03	15	53.9	156.4	stabat dendang	12.3	tidak anemia	56.4	65	86.8
10	A010	KT	Pr	27/12/08	15	91.3	163.5	Jl. Kelyossudarso	11.3	anemia	50.2	65	77.2
11	A011	KE	Pr	19/04/09	16	55.9	163.4	Jln. Melinjau psr.5 tandem	12.5	tidak anemia	63.2	75	84.3
12	A012	NE	Pr	22/03/09	16	41.4	153.4	Psr.4 Jln beringin	13.1	tidak anemia	55.4	75	73.9
13	A013	RA	Pr	17/07/08	15	41.4	159.2	tandam hilir I	12.3	tidak anemia	57.8	65	88.9
14	A014	SA	Pr	2009-03-10	16	54.5	154.4	tandem pasar II	12.0	tidak anemia	57.6	75	76.8

15	A015	SF	Pr	22/09/09	16	36.8	153.5	jl. Dewi sartika	9.4	anemia	48.9	75	65.2
16	A016	TL	Pr	20/12/08	16	44.7	144.1	jl. Bakti dusun VII Gg. Jibur	11.4	anemia	52.8	75	70.4
17	A017	RP	Pr	2008-11-06	16	79.7	159.8	jln. Anggrek	12.1	tidak anemia	54.3	75	72.4
18	A018	AA	Pr	18/08/07	16	47.8	156.2	jln. Kelyossudarso	8.4	anemia	55.4	75	73.9
19	A019	AS	Pr	27/07/10	16	53.3	158.2	jln. Gaharu	12.3	tidak anemia	57.8	75	77.1
20	A020	AQ	Pr	30/11/08	16	36.4	141.5	jln. T amir hamzah	13.9	tidak anemia	55.4	75	73.9
21	A021	DW	Pr	18/12/08	16	43.1	154.3	jln. Randu Lk.III	11.1	anemia	55.6	75	74.1
22	A022	IR	Pr	2009-07-09	15	43.6	157.9	tandem padar II	14	tidak anemia	57.2	65	88.0
23	A023	MA	Pr	2008-08-08	16	45.3	157.1	sidomulyo	10.2	anemia	54.4	75	72.5
24	A024	NS	Pr	2008-01-09	17	37.1	149.5	jln beringin 35	13.4	tidak anemia	63.2	75	84.3
25	A025	NH	Pr	15/06/09	16	47.5	153.1	jln. Kelyossudarso	12	tidak anemia	63.1	75	84.1
26	A026	NU	Pr	25/03/09	17	70.6	152.4	moncol	12.7	tidak anemia	65.4	75	87.2
27	A027	SR	Pr	2007-02-10	18	41.7	160.2	jln. T amir hamzah	11.5	anemia	53.1	75	70.8
28	A028	UR	Pr	2009-05-09	16	75.5	156.4	tandem hulu II	13.2	tidak anemia	61.5	75	82.0
29	A029	SD	Pr	2010-12-01	14	81.2	154.5	jln. kl yosudarso	14	tidak anemia	55.4	65	85.2
30	A030	AF	Pr	29/04/09	17	66.5	156.8	tandem pasar 4 beringin	10.5	anemia	55.6	75	74.1
31	A031	AM	Pr	21/05/09	17	43.5	148.9	psr. 4 beringin	13.7	tidak anemia	65.1	75	86.8
32	A032	AP	Pr	13/05/09	17	38.3	147.5	pasar 4 pondok batu	13.6	tidak anemia	63.2	75	84.3

33	A033	CM	Pr	2009-06-05	16	52.2	153.8	jln.sayur	12.5	tidak anemia	56.7	65	87.2
34	A034	DN	Pr	054/12/08	16	55.5	158.2	tandam hilir II	9.2	anemia	52.1	75	69.5
35	A035	DE	Pr	2009-03-02	16	44.1	150.2	jln. Randu Lk.III	11.9	anemia	62.5	75	83.3
36	A036	FS	Pr	13/11/08	16	84.6	153.1	jln. Kelyossudarso	8.0	anemia	46.7	75	62.3
37	A037	HD	Pr	2009-03-11	16	38.1	156.5	psr. II titi papan	13.2	tidak anemia	61.2	75	81.6
38	A038	HM	Pr	2009-04-01	16	33.4	156.2	tanah lapang tandam putra	9.9	anemia	52.3	75	69.7
39	A039	NA	Pr	18/01/09	17	67.5	150.5	psr. II titi papan	14.0	tidak anemia	62.5	75	83.3
40	A040	TR	Pr	14/09/08	16	45.5	156.6	tandam pasar 4	10.7	anemia	52.6	75	70.1
41	A041	AP	Pr	13/04/08	17	35.8	146.3	karang rejo padar 3	13.1	tidak anemia	62.5	75	83.3
42	A042	AS	Pr	2008-04-03	17	35.8	154.9	jln. T.hamir hamzah pasar 4	13.2	tidak anemia	63.1	75	84.1
43	A043	CA	Pr	22/12/07	17	59.3	159.4	payabakung pondok seng	14.3	tidak anemia	62.9	75	83.9
44	A044	CK	Pr	21/01/08	17	46.3	151.6	jln. Waru LK. VII	12.5	tidak anemia	61.2	75	81.6
45	A045	DR	Pr	14/02/08	17	55.8	144.5	pasar 8 dusun 4	12.3	tidak anemia	62.9	75	83.9
46	A046	DA	Pr	2009-05-07	16	39.7	158.3	pasar 4 beringin 18	12.7	tidak anemia	66.4	75	88.5
47	A047	JC	Pr	28/05/08	17	41.2	160.5	jl. Tandam hilir pasar I	8.3	anemia	56.7	75	75.6
48	A048	LD	Pr	2008-10-05	17	51.2	152.1	jln. Melati	13.1	tidak anemia	62.1	75	82.8
49	A049	MA	Pr	17/05/08	17	48.1	158.3	tandem hulu II	14.4	tidak anemia	66.3	75	88.4
50	A050	NK	Pr	19/10/08	16	39.8	147.1	jln. Waru LK. VII	9.1	anemia	57.6	75	76.8

51	A051	OS	Pr	22/10/08	16	56.5	159.3	pasar 3 jln. Randu	10.3	anemia	52.8	75	70.4
52	A052	PS	Pr	2008-05-03	17	49.5	148.5	jln. Kl yosudarso 33	12.7	tidak anemia	64.5	75	86.0
53	A053	SS	Pr	2007-04-05	18	52.1	152.2	jln. Beringin pasar 4	13.4	tidak anemia	57.8	75	77.1
54	A054	SD	Pr	2008-10-08	16	53.3	151.3	tandem hulu I Psr 5	13.2	tidak anemia	65.4	75	87.2
55	A055	SR	Pr	2008-12-09	16	47.1	166.1	jln. Beringin 16A	14.1	tidak anemia	64.1	75	85.5
56	A056	TA	Pr	24/09/08	16	45.2	152.3	tandem hulu II	12.1	tidak anemia	61.2	75	81.6
57	A057	AP	Pr	2009-05-12	16	43.1	148.2	jln. T amir hamzah	11.2	anemia	53.5	75	71.3
58	A058	AL	Pr	29/10/08	16	53.7	159.6	jln. T amir hamzah	12.2	tidak anemia	66.1	75	88.1
59	A059	BA	Pr	2007-03-03	18	41.8	154.3	pasar 4 jln. Beringin	8.9	anemia	50.2	75	66.9
60	A060	DA	Pr	25/07/08	16	39.8	149.4	tandem hulu II	11.5	anemia	54.7	75	72.9
61	A061	EA	Pr	20/04/08	16	57.7	154.3	pasar 4	12.6	tidak anemia	63.4	75	84.5
62	A062	FD	Pr	30/10/07	18	50.7	161.9	tandem hulu II	7.2	anemia	58.9	75	78.5
63	A063	IS	Pr	2008-12-07	16	51.4	151.9	tandem pasar II	10.2	anemia	51.3	75	68.4
64	A064	MN	Pr	28/08/08	16	37.3	151.8	tandem hulu I	11.3	anemia	57.3	75	76.4
65	A065	NJ	Pr	2009-12-08	15	42.1	149.5	pasar 4 jalan beringin	9.6	anemia	48.4	65	74.5

Lampiran 2. Hasil SQ-FFQ

Perhitungan Hasil SQ-FFQ		
Food	Amount carbohydr.	energy
jambu biji 0.0 g	0.27 g	0.1 kcal
pepaya 1.4 g	14.2 g	5.5 kcal
jeruk manis 0.8 g	7.1 g	3.3 kcal
nanas 0.9 g	7.1 g	3.5 kcal
pisang ambon 11.7 g	50 g	46.0 kcal
sayur daun singkong 0.0 g	0.27 g	0.2 kcal
Broccoli fresh cooked 0.0 g	1.09 g	0.3 kcal

Meal analysis: energy 58.9 kcal (100 %), carbohydrate 14.9 g (100 %)

Hasil

Nutrient content	analysed value	recommended value/day	percentage fulfillment
energy	58.9 kcal	2036.3 kcal	3 %
water	1.0 g	2700.0 g	0 %
protein	0.7 g(4%)	60.1 g(12 %)	1 %
fat	0.3 g(4%)	69.1 g(< 30 %)	0 %
carbohydr.	14.9 g(91%)	290.7 g(> 55 %)	5 %
dietary fiber	1.8 g	30.0 g	6 %
alcohol	0.0 g	-	-
PUFA	0.1 g	10.0 g	1 %
cholesterol	0.0 mg	-	-
Vit. A	26.3 µg	800.0 µg	3 %
carotene	0.0 mg	-	-
Vit. E (eq.)	0.2 mg	12.0 mg	1 %
Vit. B1	0.0 mg	1.0 mg	4 %
Vit. B2	0.1 mg	1.2 mg	5 %
Vit. B6	0.3 mg	1.2 mg	25 %
tot. fol.acid	18.5 µg	400.0 µg	5 %

Vit. C	19.3 mg	100.0 mg	19 %
sodium	1.2 mg	2000.0 mg	0 %
potassium	260.1 mg	3500.0 mg	7 %
calcium	11.3 mg	1000.0 mg	1 %
magnesium	18.0 mg	310.0 mg	6 %
phosphorus	13.2 mg	700.0 mg	2 %
iron	0.2 mg	15.0 mg	1 %
zinc	0.1 mg	7.0 mg	2 %

=====

Perhitungan hasil SQ- FFQ

=====

Food	Amount carbohydr.	energy
jeruk manis 23.6 g	200 g	94.2 kcal
mangga harum manis 30.6 g	180 g	117.0 kcal
ketimun mentah 2.8 g	100 g	12.9 kcal

Meal analysis: energy 224.1 kcal (100 %), carbohydrate 57.0 g (100 %)

=====

Hasil

=====

Nutrient content	analysed value	recommended value/day	percentage fulfillment
energy	224.1 kcal	2036.3 kcal	11 %
water	0.0 g	2700.0 g	0 %
protein	3.4 g(5%)	60.1 g(12 %)	6 %
fat	0.8 g(3%)	69.1 g(< 30 %)	1 %
carbohydr.	57.0 g(92%)	290.7 g(> 55 %)	20 %
dietary fiber	8.8 g	30.0 g	29 %
alcohol	0.0 g	-	-
PUFA	0.3 g	10.0 g	3 %
cholesterol	0.0 mg	-	-
Vit. A	55.0 µg	800.0 µg	7 %
carotene	0.0 mg	-	-
Vit. E (eq.)	1.8 mg	12.0 mg	15 %
Vit. B1	0.3 mg	1.0 mg	31 %
Vit. B2	0.2 mg	1.2 mg	17 %
Vit. B6	0.4 mg	1.2 mg	33 %
tot. fol.acid	82.0 µg	400.0 µg	21 %
Vit. C	188.4 mg	100.0 mg	188 %
sodium	5.6 mg	2000.0 mg	0 %
potassium	786.8 mg	3500.0 mg	22 %
calcium	112.0 mg	1000.0 mg	11 %
magnesium	47.2 mg	310.0 mg	15 %
phosphorus	67.8 mg	700.0 mg	10 %
iron	0.7 mg	15.0 mg	5 %
zinc	0.4 mg	7.0 mg	6 %

Lampiran 3. Hasil SPSS

A. Frekuensi Umur

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	14	2	3.1	3.1	3.1
	15	11	16.9	16.9	20.0
	16	37	56.9	56.9	76.9
	17	12	18.5	18.5	95.4
	18	3	4.6	4.6	100.0
	Total	65	100.0	100.0	

B. Uji Normalitas

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		Kadar hemoglobin	Asupan vitamin c
N		65	65
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	11.943	57.931
	Std. Deviation	1.7245	5.1506
Most Extreme Differences	Absolute	.136	.137
	Positive	.077	.090
	Negative	-.136	-.137
Test Statistic		.136	.137
Asymp. Sig. (2-tailed)		.004 ^c	.004 ^c

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

c. Lilliefors Significance Correction.

C. Uji univariat

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean		Std. Deviation
	Statistic	Statistic	Statistic	Statistic	Std. Error	Statistic
Asupan vitaminc	65	46.7	66.4	57.931	.6389	5.1506
Kadar hemoglobin	65	7.2	14.4	11.943	.2139	1.7245
Valid N (listwise)	65					

D. Uji Korelasi Pearson

Descriptive Statistics

	Mean	Std. Devia tion	N
Asupan vitaminc	57.931	5.1506	65
Kadar hemoglobin	11.943	1.7245	65

correlations

		Asupan vitaminc	Kadar hemoglobin
Asupan vitaminc	Pearson Correlation	1	.587**
	Sig. (2-tailed)		.001
	N	65	65
Kadar hemoglobin	Pearson Correlation	.587**	1
	Sig. (2-tailed)	.001	
	N	65	65

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

E. Uji Regresi Linear

Variables Entered/Removed^a

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	Asupan vitamin c	.	Enter

a. Dependent Variable: kadarhemoglobin

b. All requested variables entered.

Model summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.587 ^a	.655	.646	1.4068

a. Predictors: (Constant), asupanvitaminc

ANOVA^a

Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Regression	65.636	1	65.636	68,483	.001 ^b
Residual	124.683	63	1.979		
Total	190.319	64			

a. Dependent Variable: kadarhemoglobin

b. Predictors: (Constant), asupanvitaminc

Coefficients^a

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
(Constant)	.553	1.986		.278	.782
asupan vitaminc	.197	.034	.587	5.759	.000

a. Dependent Variable: kadarhemoglobin

Lampiran 4. Surat Izin Penelitian



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

Lubuk Pakam, 19 Mei 2025

Nomor : KP.03.04/XIV.13/795/2025
Lampiran : 1 (Satu)
Perihal : Surat Izin Penelitian

Kepada Yth:
Kepala Sekolah SMA Abdi Negara Binjai
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 Efendi Nainggolan, SKM, M. Kes untuk melakukan Penelitian di Sekolah SMA Abdi Negara Binjai. Adapun nama mahasiswa tersebut adalah:

Nama : Intan Dian Audyna
NIM : P01031122070
Judul : Hubungan Asupan Vitamin C dengan Kejadian Anemia Remaja Putri di SMA Abdi Negara Binjai Kelurahan Jati Karya Kecamatan Binjai Utara.

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

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://whis.kemkes.go.id>. Untuk verifikasi keaslian tanda tangan elektronik, silakan unggah dokumen pada laman <https://tte.kominfo.go.id/verifyPDF>.



Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan oleh Balai Besar Sertifikasi Elektronik (BSrE), Badan Siber dan Sandi Negara



Dipindai dengan CamScanner



Dipindai dengan CamScanner

Lampiran 5. surat Balasan Penelitian

	DINAS PENDIDIKAN PROVINSI SUMATERA UTARA	
	YAYASAN PUSAT PENGEMBANGAN SUMBER DAYA MANUSIA ABDI NEGARA BINJAI	
	SMA SWASTA ABDI NEGARA BINJAI	
	SIOP : 421.3/467/2026 NSS : 302127604028 NPSN : 10211290 AKREDITASI : B (BA) Alamat : Jl. T. Amir Hamzah No. 689 Kelurahan Jati Karya - Kecamatan Binjai Utara - Kota Binjai - Kode POS 20746 Sosial Media : f Smas Abdi Negara Binjai sma_abdinagarabinjai SMAS ABDI NEGARA	

Nomor	: 127- 001/SMA.AN/VI/2025	Binjai, 21 Mei 2025
Lampiran	: -	
Hal	: Surat Balasan Izin Penelitian	

Kepada Yth : **Kementerian Kesehatan**
Poltekkes Medan
Jl. Jamin Ginting Km. 13.5
Medan, Sumatera Utara 20137

Berdasarkan Surat Izin Penelitian nomor : KP.03.04/XIV.13/795/2025. Tanggal : 19 Mei 2025.
Tentang Surat Izin Penelitian, maka kami memberikan izin kepada :

Nama Mahasiswa	: INTAN DIAN AUDYNA
NIM	: P01031122070
Prodi	: Diploma III Gizi
Judul	: Hubungan Asupan Vitamin C dengan Kejadian Anemia pada Remaja Putri di SMA Abdi Negara Binjai Kelurahan Jati Karya Kecamatan Binjai.

Bahwasannya Mahasiswi tersebut diberikan izin dan telah melaksanakan penelitian di SMA Abdi Negara Binjai dengan baik sesuai prosedur dan aturan yang telah ditentukan.

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


Kepala Sekolah,

DEVI SAFITRI, S.Pd.
NUPTK. 8861765666300002

Lampiran 6 . Ethical Clearance

KEMENKES

KEMENTERIAN KESEHATAN
RUMAH SAKIT
KEMENDIKTI
KEMENDIKBUD
KEMENDIKP
KEMENDIKS
KEMENDIKTR
KEMENDIKW
KEMENDIKY
KEMENDIKZ

KETERANGAN LAYAK ETIK
DESCRIPTION OF ETHICAL EXEMPTION
"ETHICAL EXEMPTION"

No.01.26.1349/KEPK/POLTEKKES KEMENKES MEDAN 2025

Protokol penelitian versi 1 yang diusulkan oleh :
The research protocol proposed by

Penceliti utama : Intan Dian Audyna
Principal In Investigator

Nama Institusi : Poltekkes Kemenkes Medan
Name of the Institution

Dengan judul:
Title
"hubungan asupan vitamin c dengan kejadian anemia pada remaja putri di sma abdi negara binjai kelurahan jati karya kecamatan binjai utara"
"The relationship between vitamin C intake and the incidence of anemia in female adolescents at Abdi Negara Binjai High School, Jati Karya Subdistrict, North Binjai District"

Dinyatakan layak etik sesuai 7 (tujuh) Standar WHO 2011, yaitu 1) Nilai Sosial, 2) Nilai Ilmiah, 3) Pemerataan Manfaat dan Risiko, 4) Bujukan/Eksploitasi, 5) 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 01 Juli 2025 sampai dengan tanggal 01 Juli 2026.

This declaration of ethics applies during the period July 01, 2025 until July 01, 2026

July 01, 2025
Chairperson.





Dr. Lestari Rahunah, M.K.T

Lampiran 7. Informed Consent

LEMBAR PERSETUJUAN SISWI REMAJA PUTRI
(INFORMED CONSENT)

Yang bertanda tangan dibawah ini, saya :

Nama : Intan Saskya

Nomor Handphone : 0838-4512-1369

Nama siswi :

Alamat : Tandam Psr III titi Papan

Dengan ini menyatakan bahwa saya telah memahami penjelasan segala sesuatu penelitian yang berjudul " Hubungan Asupan vitamin C buah dan sayur dengan kejadian anemia pada remaja putri di SMA Abdi negara" dan saya sebagai siswi remaja putri 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.

Binjai , 9 - 05 -2025

Tanda Tangan Siswi  _____	Tanda Tangan Orang tua siswi  SURIYANI _____
Tanda Tangan Peneliti  Intan Dian Audyana . _____	

CS Agenda dengan Cardiacare

Lampiran 8. Data Identitas Sampel

Hubungan Asupan Vitamin C Buah Dan Sayur Dengan Kejadian Anemia

Pada Remaja Putri Di SMA Abdi Negara Binjai

Tanggal wawancara : 09-05-2025

sampel : A04

Identitas sampel		
1.	Nama	Intan saskya
2.	Tanggal Lahir	12-07-2008
3.	Alamat	Tandem pasar II titi papan
4.	No.Hp	0838-4512-1369
5.	Tinggi Badan (cm)	151,9 cm
6.	Berat Badan (kg)	51,4 kg
7.	Kadar Hemoglobin	10,2 gr/dl

Lampiran 9. Lembar informasi

Saya yang bernama Intan Dian Audyna, mahasiswa Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan Jurusan Gizi Prodi D-III akan melakukan penelitian dengan judul “ Hubungan Asupan Vitamin C Buah Dan sayur Dengan Kejadian Anemia Pada Remaja Putri Di SMA Abdi Negara Binjai Kelurahan Jati Karya Kecamatan Binjai Utara”. Saya memohon kesediaan bapak/Ibu/Saudara/i untuk bersedia berpartisipasi dalam penelitian ini.

A. Kesukarelaan berpartisipasi dalam penelitian

Partisipasi dalam penelitian ini bersifat sukarela dan tidak bersifat paksaan. Siswi juga bebas mengubah atau menarik pikirannya kapan saja tanpa dikenakan sanksi. Jika siswi 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:

1. Kami akan mengukur tinggi badan, berat badan, dan seorang analis Kesehatan yang ahli dibidangnya mengambil sampel darah untuk mengetahui kadar hemoglobin responden. Sampel darah akan dianalisis menggunakan digital test.
2. Saya akan melakukan wawancara *SQ-FFQ* untuk mengetahui jumlah asupan vitamin C buah dan sayur pada responden. Data yang diperoleh akan diolah untuk menghitung rata-rata asupan vitamin C 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 proses belajar mengajar (PBM) dapat menyebabkan gangguan terhadap waktu belajar sehari-hari disekolah tersebut.

E. Manfaat

Responden dapat mengetahui asupan vitamin C harian dan kadar heoglobin dalam darah. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran pentingnya asupan vitamin C sebagai bagian dari terapi nutrisi untuk siswi. Penelitian ini juga dapat berkontribusi pada pengembangan rekomendasi gizi terkait anemia.

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 Intan Dian Audyna, No HP : 081927399769,

Email : intandianaudyna24@gmail.com

Lampiran 10. Formulir Semi Quantitative Food Frequency Questionnaire (SQ-FFQ):

Formulir Semi Quantitative Food Frequency Questionnaire (SQ-FFQ)

Nama : *Intan saskya*

tanggal wawancara : *14 Mei 2025*

Jenis kelamin : Perempuan

pewawancara : Intan Dian Audyna

Umur : *16 Tahun*

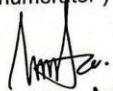
alamat : *Tandam pasar ti titi papin*

no	Bahan Makanan	Gambar	Satu Porsi (Gr)	URT	Frekuensi Konsumsi (Skor Konsumsi Pangan)						
					>3kali /Hari	1 Kali /Hari	3-6 Kali / Minggu	1-2 Kali/ minggu	2 Kali Sebul an	1 Kali Setah un	Tidak Perna h
					50	25	20	15	10	5	0
A	Buah										
1	Jambu biji									20	
2	Pepaya							20			
3	Jeruk							10			
4	Mangga										-
5	Lemon										-
6	Markisa										-
7	Nenas							10			

8	Pisang					2p					
9	Rambutan										-
10	Jambu air										-
11	Kedondong										-
B Sayur											
12	Daun melinjo										-
13	Daun katuk										-
14	Daun singkong								2p		
15	Daun pepaya										-
16	Brokoli						4p				
17	Buncis										-
18	Tomat										

19	Sawi hijau										.
20	Selada										.
21	Timun										.
22	Toge										.

(enumerator)

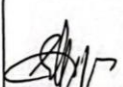
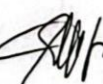

Intan Dian Audyna

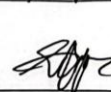
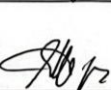
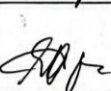
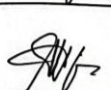
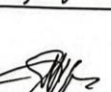
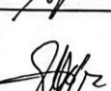
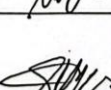
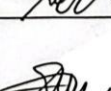
Lampiran 11. Bukti Bimbingan KTI

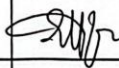
Bukti Bimbingan KTI

Nama : Intan Dian Audyna
 NIM : P01031122070
 Judul : Hubungan Asupan Vitamin C Buah Dan sayur
 Dengan Kejadian Anemia Remaja Putri Di Sma
 Abdi Negara Binjai.

Dosen pembimbing : Efendi Nainggolan, SKM,M.Kes

No	Tanggal	Judul/Topik Bimbingan	T.Tangan Mahasiswa	Tanda Tangan Pembimbing
1	15 Oktober 2024	Memberikan surat bimbingan		
2	16 Oktober 2024	Mencari topik yang akan diteliti.		
3	21 Oktober 2024	Mencari masalah yang akan diteliti dengan pravelensi yang tinggi.		
4	24 Oktober 2024	Revisi masalah, dan mencari faktor penyebab dari masalah tersebut.		
5	30 Oktober 2024	Mengerjakan BAB I		
6	2 November 2024	Revisi BAB I		
7	5 Desember 2024	Mengerjakan BAB II dan BAB III		

8	11 Desember 2024	Revisi keseluruhan usulan penelitian.		
9	16 mei 2025	Pengurusan etichal clereance		
10	17 mei 2025	Cleaning data penelitian		
11	18 mei 2025	Pembentukan master tabel		
12	19 mei 2025	Analisis data		
13	20 mei 2025	Pengerjaan BAB IV		
14	21 mei 2025	Pengerjaan BAB V		
15	23 Mei 2025	Revisi BAB IV		
16	27 Mei 2025	Revisi BAB V		
17	28 Mei 2025	Revisi keseluruhan KTI		
18	28 mei 2025	Penandatanganan pernyataan persetujuan KTI		
19	03 juni 2025	Seminar hasil		

22	13 juni 2025	Revisi KTI ke pembimbing		
21	17 juni 2025	Revisi KTI keseluruhan oleh pembimbing		
22	26 juni 2025	Revisi KTI ke penguji		
23	24 juli 2025	ACC hasil KTI oleh pembimbing		

Lampiran 12. Pernyataan keaslian KTI

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Intan Dian Audyna

Nim : P01031122070

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

Yang membuat pernyataan,



(Intan Dian Audyna)

Lampiran 13. Daftar Riwayat Hidup

Nama : Intan Dian Audyna

Tempat/Tanggal Lahir : Binjai, 24 Juli 2004

Jumlah Anggota Keluarga : 5 orang

Alamat Rumah : Dusun I Purnama Sari Tandam Hulu II

No HP/Telp : 0819-2739-9769

Riwayat Pendidikan : 1. TK Alfadlu
2. SD negeri 028289
3.MTS Negeri Binjai
4. MAN Binjai

Motto :Ketahuilah Bahwa Kemenangan Bersama
Kesabaran, Kelapangan Bersama Kesempitan,
Dan Kesulitan Bersama Kemudahan

Lampiran 14. Dokumentasi

Dokumentasi penelitian bersama enumerator, responden, wali kelas(guru penanggung jawab) dan analis kesehatan

