

DAFTAR PUSTAKA

- Aini, A., Nuratikah, N., Ustiawaty, J., & Sriasih, M. (2021). Pemeriksaan Kesehatan untuk Deteksi dan Pengelolaan Diabetes Mellitus dan Hiperkolestrol. *Jurnal Pengabdian Magister Pendidikan IPA*, 4(2), 0–4. <https://doi.org/10.29303/jpmppi.v4i2.670>
- Aisyah, S., & Afrinis, N. (2025). Hubungan Pengetahuan Tentang Aktivitas Fisik Dengan Kejadian Dm Tipe 2 Pada Masyarakat Dewasa Akhir Usia 50-59 Tahun. *Indonesia Journal of Science*, 73(July 2023), 1290–1297.
- Anwar, C., & Puspitasari, R. D. (2024). Dampak Minuman Kemasan Berkadar Gula Tinggi bagi Kesehatan Mahasiswa. *Jurnal Kajian Dan Pengembangan Kesehatan Masyarakat*, 5(2), 196–202.
- Arista, N., Mulyasari, I., & Pontang, G. S. (2018). JGK-vol.10, no. 24 Juli 2018. *The Effect of Pumpkins and Soybeans Consumption Based Drink on Blood Glucose Levels in Prediabetes Mellitus Patients 30-50 Years Old in Nyatnyono Village*, 10(24), 60–68.
- Asriati, A. (2023). Analisis Perilaku Konsumsi Makanan Dan Minuman Manis Terhadap Prediabetes Remaja Di Kota Jayapura. *Preventif: Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 14(3), 495–511. <https://doi.org/10.22487/preventif.v14i3.970>
- Astuti, I. D. W., Maryanto, S., & Pontang, G. S. (2018). The correlation between consumption of sweetened beverages and physical activities with incidence of diabetes mellitus in 30-50 years old at Nyatnyono Village Semarang Regency. *Jurnal Gizi Dan Kesehatan*, 10(24), 132–141.
- Astuti, L. W. 2020. (n.d.). *Gambaran kadar gula darah sewaktu pada mahasiswa diii keperawatan fakultas kesehatan universitas samawa*. 33–37.
- Ayu Tanzila, R. (2023). TINJAUAN PUSTAKA Literature Review: Hubungan Aktivitas Fisik dengan Kadar Gula Darah pada Penderita Diabetes Mellitus Tipe 2. *Majalah Kedokteran Andalas*, 46(1), 172–178. <http://jurnalmka.fk.unand.ac.id>
- Basiroh. (2025). *Jurnal Kreativitas Mahasiswa Konsumsi Makanan Berisiko sebagai Faktor Risiko Diabetes*. 8(2), 217–222.
- Didik, K. P. (2023). *Jurnal mudabbir*. 3, 27–35.
- Erina, M., Harleni, & Indri, S. Z. (2023). *Riset Kesehatan Dasar 2022*. 6(4), 1–23.
- Galicia-Garcia, U., Benito-Vicente, A., Jebari, S., Larrea-Sebal, A., Siddiqi, H., Uribe, K. B., Ostolaza, H., & Martín, C. (2020). Patofisiologi Diabetes Melitus Tipe 2. *International Journal of Molecular Sciences*, 21(17), 1–34. <https://doi.org/10.3390/ijms21176275>
- Herlina, N., Dirdjo, M. M., Ramli, A., Science, N., Program, S., Muhammadiyah,

- U., Timur, K., Program, N. S., Mulawarman, U., Education, I., & Study, M. (2024). *Acitya : Journal of Teaching and Education*. 6(2), 182–196. <https://doi.org/10.30650/ajte.v6i2.3948>
- Iqbal, M., & Ngizan, F. N. (2023). Hubungan Gaya Hidup “Nongkrong”, Aktivitas Sedentary, dan Konsumsi Minuman Manis dengan Status Gizi pada Mahasiswa. *Jurnal Nutrisia*, 25(1), 1–11. <https://doi.org/10.29238/jnutri.v25i1.315>
- isnaini Nur, H. I. (2018). No SCREENING POLA MAKAN PADA PASIEN DIABETES MELLITUS DENGAN FOOD FREQUENCY QUESTIONER. *34th European Photovoltaic Solar Energy Conference and Exhibition*, 2, 302–308. <https://doi.org/https://doi.org/10.31539/jks.v2i1.316> SCREENING
- Larasati, A. Q. (2015). *Label pada Sugar Sweetened Beverages (Minuman Berpemanis Gula) dan Pembelian Minuman Manis pada Dewasa : Tinjauan Naratif Sugar Sweetened Beverages Labels and SSB Purchase among Adults : Narative Review*. c, 478–487.
- Lestari, A. D., Mundriyastutik, Y., Sholikhati, A., Hidayah, N., & Rusidah, Y. (2025). *Pengaruh Aktifitas Fisik Terhadap Kadar Glukosa Darah Sewaktu pada Mahasiswa D-IV TLM Universitas Muhamadiyah Kudus*. 10, 42–47.
- Liza syarifah SKI, 2023. (2018). SURVEI KESEHATAN INDONESIA (SKI). *Kota Kediri Dalam Angka*, 1–68.
- Maharani, F. D. (2018). Pola Makan dan Aktivitas Fisik dengan Kadar Gula Darah Pasien Diabetes Mellitus Tipe II di Poliklinik Penyakit Dalam RSUD Madani Provinsi Sulawesi Tengah. *Infokes: Info Kesehatan*, 8(2), 18–23.
- Mubaraqin, N. H., Rosalina, E., & Hatussaadah, S. F. (2024). Hubungan Pengetahuan Efek Negatif dengan Perilaku Konsumsi Minuman Kemasan pada Remaja. *Jurnal Akademika Baiturrahim Jambi*, 13(2), 208–214. <https://doi.org/10.36565/jab.v13i2.782>
- Nabillah Faradita Hasan, Retno Widowati, & Suprihatin. (2025). Hubungan Tingkat Stres Dengan Kadar Gula Darah Sewaktu Pada Mahasiswa Kedokteran UPN “Veteran” Jakarta. *Jurnal Analis Kesehatan*, 14(1), 41–46. <https://doi.org/10.26630/jak.v14i1.5088>
- Nur Indah Atifah Anwar1, Hasmyati2, M. Z. (2024). *Tingkat aktivitas fisik mahasiswa: studi global physical activity questionnaire*. 4(2), 262–269.
- Nurfajriah, S., Inggriani, M., Amelia, R., Sari, E. M., Tinggi, S., Kesehatan, I., Keluarga, M., Tinggi, S., Kesehatan, I., Keluarga, M., Tinggi, S., Kesehatan, I., Keluarga, M., Tinggi, S., Kesehatan, I., & Keluarga, M. (2020). *PEMERIKSAAN KADAR GLUKOSA DARAH SEWAKTU PADA MASYARAKAT DI WILAYAH PUSKESMAS KALIBARU KOTA BEKASI*. 9(X), 32–40.

- Pamungkas, Adi, R., & Usman, Mayasari, A. (2021). Panduan praktis screening resiko diabetes dan neuropathy. In *Panduan Praktis Screening Resiko Diabetes dan Neuropathy* (Vol. 1).
- Perkeni, P. (2021). Pedoman Pengelolaan dan Pencegahan Diabetes Melitus Tipe 2 di Indonesia 2021. In *Global Initiative for Asthma*. PB. PERKENI PEDOMAN.
- Rahmawati Syam Aminuddin Hidayanti Healthy. (2020). Pola makan dan Aktifitas Fisik Dengan Kadar Glukosa Darah Dietary Pattern And Physical Activity With Serym Glucose Level Of Diabetes Melitus Type 2 Outpatient Of DR . Wahidin Sudirohusodo Hospital In Makasar Pendahuluan. *Media Gizi Masyarakat Indonesia*, 1, 52–58.
- Ricixa, A. E. (2023). Analysis of Debridement Wound Care Interventions on the Abscess of Ankle and Foot Bursa in Diabetes Mellitus Patients. *Jurnal Karya Ilmiah Akhir Nurse*, 01, 1–23.
- Sabila Pratiwi¹), Yulia Khairina Ashar²), W. (2025). mahasiswa Universitas Islam Negeri Sumatera Utara Medan yang membeli dan mengonsumsi es teh manis secara langsung di kantin saat penelitian berlangsung , serta bersedia menjadi teh manis di kantin . Penelitian ini dilaksanakan pada Februari – April 2025 d. 5(5), 977–981.
- Sanjaya, L. R., & Setiawan, Y. (2024). Faktor Risiko Diabetes Melitus Tipe-II Pada Remaja. *Citra Delima Scientific Journal of Citra Internasional Institute*, 8(1), 66–73.
- Sari, N., & Purnama, A. (2019). Aktivitas Fisik dan Hubungannya dengan Kejadian Diabetes Melitus. *Window of Health : Jurnal Kesehatan*, 2(4), 368–381. <https://doi.org/10.33096/woh.v2i4.621>
- Sarifin, G., & Husnul, D. (2021). Pengaruh Aktifitas Fisik Terhadap Kadar Glukosa Darah Pada Mahasiswa Prodi Gizi FIK UNM. 150–160.
- Silvia, Dwi Yuliana, A. F. (2024). Hubungan Konsumsi Sugar-Sweetened Beverages dan Aktivitas Fisik dengan Kadar Gula Darah Pada Siswa SMA. 3(3), 60–66.
- Sitorus, C. E. (2020). Journal of Public Health and Community Medicine. Hubungan Konsumsi Fast Food, Makanan/Minuman Manis Dan Aktifitas Fisik Dengan Kadar Gula Darah Dan Status Gizi Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Sam Ratulangi, 1(4), 10–17.
- Suardi, A. K., Rizal, F., & Marissa, N. (2025). Hubungan Pola Konsumsi Minuman Manis Terhadap Prediktor Sindrom Metabolik. 3, 1529–1536.
- Ummah, N. K., & Suprajitno. (2024). *Jurnal Keperawatan Muhammadiyah*. 9(4).
- Widiasari, K. R., Wijaya, I. M. K., & Suputra, P. A. (2021). Widiasari, K. R., Wijaya, I. M. K., & Suputra, P.a., (2021). *Ganesha Medicine*, 1(2), 114.
- Zahro, A. L. A., Widiyanto, A., & Isnani, N. (2022). Journal of Language and

Health Volume 5 No 3, Desember 2024. *Laporan Kasus: Pankreatitis Akut*, 3(2), 71–78.
<http://jurnal.globalhealthsciencegroup.com/index.php/JLH>

Zamili, E., hardayati Marissa, B. R., Guk Guk, M., aulia, Murni, F., Sihura, B. P. E., & Ginting, C. N. (2025). Hubungan Pola Makan dan Aktivitas Fisik Terhadap Penurunan Kadar Gula Darah Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 RSU Royal Prima Medan. *Jurnal Ners*, 9(3), 2203–2209.



L

A

M

P

I

R

A

N



Kemenkes
Poltekkes Bengkulu

Lampiran 1 Lembar Penjelasan Penelitian

LEMBAR PENJELASAN PENELITIAN

Kepada

Yth. Calon Responden

Di Tempat

Dengan hormat,

Saya yang bertanda tangan di bawah ini adalah mahasiswa program studi sarjana terapan gizi dan dietetika Poltekkes kemenkes Bengkulu :

Nama : Radhya Siti Aulia

NIM : P01730222087

Bermaksud melakukan penelitian tentang berjudul "Hubungan Pola Konsumsi Makanan Minuman Manis Dan Aktifitas Fisik Dengan Kadar Gula Darah Sewaktu Pada Resiko Diabetes Melitus Tipe 2 Mahasiswa Poltekkes Kemenkes Bengkulu 2026" Sehubungan dengan ini, saya mohon kesediaan saudara untuk bersedia menjadi responden dalam penelitian yang akan saya lakukan. Kerahasiaan data pribadi saudara akan sangat kami jaga dan informasi yang akan saya gunakan untuk kepentingan penelitian.

Demikian permohonan saya, atas perhatian dan kesediaan saudara saya ucapkan terimakasih.

Bengkulu,

2026

Peneliti

Radhya Siti Aulia

P01730222087

Lampiran 2 Informed Consent

INFORMED CONSENT

LEMBAR PERSETUJUAN MENJADI RESPONDEN

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama :

Umur :

Nomor handphone :

Alamat:

Setelah saya mendapatkan penjelasan mengenai tujuan, manfaat, jaminan kerahasiaan dan tidak adanya resiko dalam penelitian yang akan dilakukan oleh mahasiswa program studi sarjana terapan gizi dan dietetika Poltekkes kemenkes Bengkulu yang bernama Radhya Siti Aulia mengenai berjudul "Hubungan Pola Konsumsi Makanan Minuman Manis Dan Aktifitas Fisik Dengan Kadar Gula Darah Sewaktu Pada Resiko Diabetes Melitus Tipe 2 Mahasiswa Poltekkes Kemenkes Bengkulu 2026” Saya mengetahui bahwa informasi yang akan saya berikan ini sangat bermanfaat bagi pengetahuan Gizi di Indonesia. Untuk itu saya akan memberikan data yang diperlukan dengan sebenar-benarnya. Demikian pernyataan ini saya buat untuk dipergunakan sesuai keperluan.

Bengkulu, 2026

Responden

Lampiran 3 Kuesioner Food Frequency Questionnaire

Kuesioner Food Frequency Questionnaire

 JURUSAN GIZI POLTEKKES KEMENKES BENGKULU PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN GIZI DAN DIETETIKA 									
IDENITITAS DOKUMEN									
KODE DOKUMEN D.IV/F.SKP/GZ.403	FORM FOOD FREQUENCY QUESTIONNAIRE								
TANGGAL									
IDENITITAS MAHASISWA									
Nama Mahasiswa :	NIM :								
Tingkat/Kelas :	(Isi dengan Angka Romawi dan Huruf Kapital, misalnya II.A)								
IDENITITAS RESPONDEN									
Nama/Kode :	Usia : Tahun Jenis Kelamin : L P								
Hari, tanggal :	Tgl Bulan Tahun								
Alamat Lengkap :									
KLP	NAMA BAHAN MAKANAN	FREKUENSI KONSUMSI						SKORING	KET.
		>1 kali per hari	1 kali	4-6 kali per minggu	1-3 kali	1-3 kali per bulan	Tidak Pernah		
Minuman Teh & kemas	1 Teh kotak								
	2 Teh botol sosro								
	3 Teh sisri								
	4 Teh gelas								
	5 frestea								
	6 Teh pucuk								
	7 fruitea								
	8 mountea								
	9 Teh pucuk								
	10 fruitea								
	11 thaitea								
	12 teh sari wangi								
	13 teh hijau								
	14 teh sosro celup								
	15 teh tong ji								
	jumlah								
rata - rata skor									
Minuman Isotonic	1 iso plus								
	2. Mizone								
	3. Coolant								
	4. Vitazone								
	5 pocari sweat								
	6 hydro coco								
	7 lemon water								
	Jumlah								
Rata-rata Skor									
Minuman Bersoda	1. Frenta								
	2. Sprite								
	3. Fanta								
	4 pepsi								
	5 Coca-cola								
	6 nipis madu								
	7 adem sari								
	Jumlah								
Rata-rata Skor									

Lampiran 4 Global Physical Activity Questionnaire (GPAQ)

Global Physical Activity Questionnaire (GPAQ)

Jawablah pertanyaan berikut sesuai dengan tabel dibawah ini yang sesuai dengan kebiasaan anda dalam aktivitas fisik.

Tabel Aktivitas Fisik

Aktivitas Fisik	Jenis Kegiatan	Contoh Aktivitas Fisik
Aktivitas Ringan	75% dari waktu yang digunakan adalah untuk duduk atau berdiri dan 25% untuk kegiatan berdiri dan berpindah	Duduk, mencuci piring, memasak, menyetrikan, menonton TV, mengemudi kendaraan, berjalan perlahan, mengetik, membersihkan kamar
Aktivitas Sedang	40% dari waktu yang digunakan untuk duduk atau berdiri dan 60% adalah untuk kegiatan kerja khusus dalam bidang pekerjaannya	Mencuci mobil, bersepeda, beraktivitas berjalan sedang, menari, tenis meja, berenang, voli, berkuda
Aktivitas Berat	25% dari waktu yang digunakan adalah duduk atau berdiri dan 75% adalah untuk kegiatan kerja khusus dalam bidang pekerjaan	Olahraga bersepeda (16-22 km/jam), berlari/jogging, bermain sepak bola, mendaki gunung, fitness, basket

Kode	Pertanyaan	Jawaban	Rumus
P1	Apakah pekerjaan sehari-hari anda memerlukan kerja berat seperti pada tabel setidaknya 10 menit/hari secara terus menerus?	4.2.4 Ya: 4.2.5 Tidak (Langsung No. P4)	$8.0 \times \text{menit aktivitas berat} \times \text{jumlah hari}$
P2	Berapa hari dalam seminggu anda melakukan aktivitas berat?	Jumlah hari:.....	
P3	Berapa lama dalam 1 hari biasanya anda	Jam/menit:/.....	

	melakukan kerja berat?		
P4	Apakah pekerjaan sehari-hari anda termasuk aktivitas sedang seperti pada tabel setidaknya 10 menit/hari secara terus menerus?	1. Ya: 2. Tidak (Langsung No. P7)	4.0 x menit aktivitas sedang x jumlah hari
P5	Berapa hari dalam seminggu anda melakukan aktivitas sedang?	Jumlah hari:	
P6	Berapa lama dalam 1 hari biasanya anda melakukan kerja sedang?	Jam/menit:/.....	
Perjalanan dari tempat ke tempat (bekerja, berbelanja dan beribadah)			
P7	Apakah anda berjalan kaki atau bersepeda minimal 10 menit secara terus menerus untuk pergi ke suatu tempat?	1. Ya: 2. Tidak (Langsung No. P10)	4.0 x menit aktivitas berjalan atau bersepeda x jumlah hari
P8	Dalam seminggu berapa hari anda berjalan kaki atau bersepeda minimal 10 menit secara terus menerus untuk pergi ke suatu tempat?	Jumlah hari:	
P9	Berapa lama dalam 1 hari biasanya anda berjalan kaki atau bersepeda untuk pergi ke suatu tempat?	Jam/menit:/.....	
Aktivitas Rekreasi			
P10	Apakah anda melakukan olahraga, kebugaran, atau rekreasi yang merupakan aktivitas berat seperti pada tabel minimal 10 menit per hari secara terus menerus?	1. Ya: 2. Tidak (Langsung No. P13)	8.0 x menit aktivitas berjalan atau bersepeda x jumlah hari

P11	Berapa hari dalam seminggu anda melakukan aktivitas berat tersebut?	Jumlah hari:	
P12	Berapa lama anda melakukan olahraga/rekreasi yang merupakan aktivitas berat dalam 1 hari?	Jam/menit:/.....	
P13	Apakah anda melakukan olahraga, kebugaran, atau rekreasi yang merupakan aktivitas sedang seperti pada tabel minimal 10 menit per hari secara terus menerus?	1. Ya: 2. Tidak (Langsung No. 16)	4.0 x menit aktivitas berjalan atau bersepeda x jumlah hari
P14	Berapa hari dalam seminggu anda melakukan aktivitas sedang tersebut	Jumlah hari:	
P15	Berapa lama anda melakukan olahraga/rekreasi yang merupakan aktivitas sedang dalam 1 hari?	Jam/menit:/.....	
Aktivitas Menetap (Sedentary Activity) KECUALI tidur			
P16	Berapa lama anda duduk atau berbaring dalam sehari?	Jam/menit:/.....	

Sumber: WHO, 2021

Total = P1 + P4 + P7 + P10 + P13

= METs-menit/minggu

Kategori:

1. Aktivitas ringan: < 600
2. Aktivitas sedang: 600-3000
3. Aktivitas berat: >3000

Lampiran 5 Master Data

NO	KODE NAMA	JK	Coding	Usia	SKOR	Data FFQ	Coding	Ket	Aktifitas Fisik	Coding	Ket	GDS	Coding	Ket
1	NF	LK	1	20	140	6,67	1	jarang	950	2	sedang	135	1	normal
2	US	PR	2	18	580	10,00	2	sering	380	1	ringan	200	2	Tinggi
3	ZH	PR	2	19	90	5,00	1	jarang	460	1	ringan	128	1	normal
4	W	PR	2	21	850	11,04	2	sering	600	2	sedang	201	2	Tinggi
5	M	LK	1	19	50	5,00	1	jarang	320	1	ringan	120	1	normal
6	SG	LK	1	19	140	7,78	2	sering	400	1	ringan	200	2	Tinggi
7	AB	LK	1	20	240	6,15	2	sering	2.200	2	sedang	115	1	normal
8	MF	LK	1	19	80	10,00	2	sering	560	1	ringan	200	2	Tinggi
9	F	LK	1	19	260	11,82	2	sering	545	1	ringan	210	2	Tinggi
10	S	LK	1	19	610	9,24	2	sering	1.500	2	sedang	200	2	Tinggi
11	DF	PR	2	19	730	25,17	2	sering	720	2	sedang	127	1	normal
12	AA	PR	2	19	1160	48,33	2	sering	850	2	sedang	200	2	Tinggi

NO	KODE NAMA	JK	Coding	Usia	SKOR	Data FFQ	Coding	Ket	Aktifitas Fisik	Coding	Ket	GDS	Coding	Ket
13	MR	LK	1	21	115	7,67	2	sering	540	1	ringan	204	2	Tinggi
14	MZ	LK	1	18	285	5,70	1	jarang	600	2	sedang	124	1	normal
15	DN	PR	2	19	150	5,17	1	jarang	800	2	sedang	115	1	normal
16	IP	PR	2	18	155	6,74	1	jarang	600	2	sedang	125	1	normal
17	SD	PR	2	20	70	10,00	2	sering	780	2	sedang	210	2	Tinggi
18	RA	PR	2	19	125	8,33	2	sering	480	1	ringan	211	2	Tinggi
19	DE	PR	2	18	115	5,75	1	jarang	470	1	ringan	125	1	normal
20	AG	PR	2	19	55	5,50	1	jarang	2.560	2	sedang	100	1	normal
21	FR	PR	2	18	70	5,00	1	jarang	1.440	2	sedang	100	1	normal
22	SH	LK	1	20	450	10,23	2	sering	600	2	sedang	216	2	Tinggi
23	EP	PR	2	22	835	15,46	2	sering	600	2	sedang	202	2	Tinggi
24	ZA	PR	2	19	545	9,91	2	sering	1.230	2	sedang	136	1	normal
25	ZN	PR	2	19	288	7,02	1	jarang	330	1	ringan	97	1	normal

NO	KODE NAMA	JK	Coding	Usia	SKOR	Data FFQ	Coding	Ket	Aktifitas Fisik	Coding	Ket	GDS	Coding	Ket
26	CD	PR	2	19	300	8,57	2	sering	230	1	ringan	123	1	normal
27	TEE	LK	1	21	230	8,21	2	sering	550	1	ringan	216	2	Tinggi
28	SA	PR	2	22	85	5,67	1	jarang	570	1	ringan	125	1	normal
29	W	PR	2	22	90	5,63	1	jarang	900	2	sedang	115	1	normal
30	FE	PR	2	21	140	5,60	1	jarang	500	1	ringan	124	1	normal
31	PH	LK	1	22	45	6,43	1	jarang	1.320	2	sedang	131	1	normal
32	BA	PR	2	21	150	5,77	1	jarang	1.440	2	sedang	123	1	normal
33	FB	PR	2	21	325	7,39	2	sering	400	1	ringan	200	2	Tinggi
34	AL	PR	2	21	130	8,67	2	sering	700	2	sedang	201	2	Tinggi
35	AR	PR	2	21	160	6,96	1	jarang	240	1	ringan	213	1	normal
36	AF	PR	2	22	105	7,00	1	jarang	800	2	sedang	135	1	normal
37	NP	PR	2	21	130	5,65	1	jarang	700	2	sedang	115	1	normal
38	DA	PR	2	21	170	10,63	2	sering	400	1	ringan	201	2	Tinggi

NO	KODE NAMA	JK	Coding	Usia	SKOR	Data FFQ	Coding	Ket	Aktifitas Fisik	Coding	Ket	GDS	Coding	Ket
39	OJ	PR	2	21	100	5,00	1	jarang	240	1	ringan	115	1	normal
40	F	PR	2	21	55	6,11	1	jarang	3.040	2	sedang	95	1	normal
41	AN	PR	2	22	245	8,45	2	sering	550	1	ringan	125	1	normal
42	DS	PR	2	22	165	6,60	1	jarang	2.580	2	sedang	207	2	Tinggi
43	AR	PR	2	20	110	6,47	1	jarang	960	2	sedang	130	1	normal
44	EL	PR	2	20	325	25,00	2	sering	590	1	ringan	204	2	Tinggi
45	VF	PR	2	20	240	6,00	1	jarang	2.400	2	sedang	120	1	normal
46	NU	PR	2	21	145	5,00	1	jarang	905	2	sedang	131	1	normal
47	IN	PR	2	21	220	7,33	2	sering	1.250	2	sedang	135	1	normal
48	NA	PR	2	21	305	4,18	1	jarang	895	2	sedang	128	1	normal
49	KS	PR	2	22	210	5,25	1	jarang	900	2	sedang	130	1	normal
50	FA	PR	2	21	120	7,06	1	jarang	1.200	2	sedang	115	1	normal
51	AI	PR	2	21	50	5,00	1	jarang	400	1	ringan	207	2	Tinggi

NO	KODE NAMA	JK	Coding	Usia	SKOR	Data FFQ	Coding	Ket	Aktifitas Fisik	Coding	Ket	GDS	Coding	Ket
52	IB	LK	1	20	60	6,67	1	jarang	1.000	2	sedang	111	1	normal
53	AH	PR	2	19	130	6,50	1	jarang	850	2	sedang	120	1	normal
54	SA	PR	2	20	185	5,14	2	sering	500	1	ringan	206	2	Tinggi
55	PF	PR	2	20	285	4,75	1	jarang	750	2	sedang	110	1	normal
56	DG	PR	2	19	245	9,42	2	sering	687	2	sedang	207	2	Tinggi
57	WA	PR	2	20	115	5,75	1	jarang	270	1	ringan	104	1	normal
58	IR	PR	2	19	70	3,68	1	jarang	1.920	2	sedang	111	1	normal
59	CN	PR	2	19	230	5,75	1	jarang	700	2	sedang	124	1	normal
60	SN	LK	1	22	90	10,00	2	sering	600	2	sedang	203	2	Tinggi
61	RL	LK	1	22	680	9,86	2	sering	700	2	sedang	107	1	normal
62	RC	PR	2	22	270	6,75	1	jarang	2.640	2	sedang	145	1	normal
63	MN	PR	2	22	105	9,55	2	sering	960	2	sedang	111	1	normal
64	IU	PR	2	22	220	6,47	1	jarang	600	2	sedang	109	1	normal

NO	KODE NAMA	JK	Coding	Usia	SKOR	Data FFQ	Coding	Ket	Aktifitas Fisik	Coding	Ket	GDS	Coding	Ket
65	FA	PR	2	21	760	9,50	2	sering	600	2	sedang	200	2	Tinggi
66	M	PR	2	21	440	7,86	2	sering	600	2	sedang	106	1	normal
67	DB	PR	2	22	75	6,25	1	jarang	960	2	sedang	108	1	normal
68	SA	PR	2	21	515	6,44	1	jarang	3.360	2	sedang	175	1	normal
69	UA	PR	2	24	50	7,14	1	jarang	840	2	sedang	115	1	normal
70	SM	PR	2	23	115	8,21	2	sering	565	1	ringan	220	2	Tinggi
71	NS	PR	2	23	50	6,25	1	jarang	1.200	2	sedang	105	1	normal
72	SD	PR	2	23	420	6,89	1	jarang	340	1	ringan	160	1	normal
73	DP	PR	2	22	165	6,11	1	jarang	1.000	2	sedang	102	1	normal
74	AP	PR	2	22	85	6,07	1	jarang	550	1	ringan	200	2	Tinggi
75	LU	PR	2	22	145	20,71	2	sering	2.160	2	sedang	116	1	normal
76	IM	PR	2	22	225	12,50	2	sering	800	2	sedang	220	2	Tinggi
77	TM	PR	2	22	740	9,74	2	sering	1.240	2	sedang	216	2	Tinggi

NO	KODE NAMA	JK	Coding	Usia	SKOR	Data FFQ	Coding	Ket	Aktifitas Fisik	Coding	Ket	GDS	Coding	Ket
78	AV	PR	2	22	475	7,09	1	jarang	460	1	ringan	111	1	normal
79	SK	PR	2	22	115	7,19	2	sering	950	2	sedang	100	1	normal
80	JP	PR	2	21	690	8,63	2	sering	600	2	sedang	121	1	normal
81	ZM	PR	2	22	730	10,14	2	sering	460	2	sedang	200	2	Tinggi
82	WA	PR	2	23	170	9,44	2	sering	540	1	ringan	205	2	Tinggi
83	CF	PR	2	21	565	7,06	1	jarang	1.280	2	sedang	113	1	normal
84	JM	PR	2	22	85	7,73	2	sering	580	1	ringan	125	1	normal
85	RA	PR	2	22	490	8,75	2	sering	1.440	2	sedang	130	1	normal
86	AT	PR	2	22	310	11,92	2	sering	590	1	ringan	200	2	Tinggi
87	SF	PR	2	22	160	6,96	1	jarang	520	1	ringan	144	1	normal
88	JP	PR	2	22	150	9,38	2	sering	1.560	2	sedang	109	1	normal
89	ZK	PR	2	21	690	8,63	2	sering	600	2	sedang	206	2	Tinggi
90	VA	PR	2	20	220	6,47	1	jarang	700	2	sedang	95	1	normal

NO	KODE NAMA	JK	Coding	Usia	SKOR	Data FFQ	Coding	Ket	Aktifitas Fisik	Coding	Ket	GDS	Coding	Ket
91	RU	PR	2	21	225	12,50	2	sering	560	1	ringan	211	2	Tinggi
92	DF	PR	2	19	205	6,83	1	jarang	654	2	sedang	210	2	Tinggi
93	ER	PR	2	20	170	9,44	2	sering	300	1	ringan	129	1	normal
94	NR	PR	2	21	490	8,75	2	sering	907	2	sedang	201	2	Tinggi
95	RA	LK	1	20	115	8,21	1	jarang	608	2	sedang	146	1	normal
96	DA	LK	1	20	310	11,92	2	sering	600	2	sedang	200	2	Tinggi
97	DB	PR	2	20	75	6,82	1	jarang	430	1	ringan	70	1	normal
98	ND	PR	2	21	80	4,71	1	jarang	870	2	sedang	115	1	normal
99	AZ	LK	1	19	230	7,67	2	sering	600	2	sedang	100	1	normal
100	AR	PR	2	22	440	7,86	2	sering	700	2	sedang	157	1	normal
101	SD	PR	2	22	150	9,38	2	sering	1.112	2	sedang	215	2	Tinggi
102	SR	PR	2	22	115	8,21	2	sering	867	2	sedang	101	1	normal
103	PM	PR	2	23	155	6,74	1	jarang	870	2	sedang	110	1	normal
104	UA	PR	2	22	270	6,75	1	jarang	600	2	sedang	102	1	normal
105	SM	PR	2	21	760	9,50	2	sering	900	2	sedang	97	1	normal
106	KL	PR	2	21	285	5,70	1	jarang	810	2	sedang	111	1	normal
107	UY	PR	2	22	90	10,00	2	sering	600	2	sedang	310	2	Tinggi
108	ND	PR	2	19	140	7,78	2	sering	540	1	ringan	128	1	normal

Lampiran 6 Hasil uji SPSS

Hasil Normality

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
pola konsumsi makanan minuman manis	,252	108	,000	,526	108	,000

a. Lilliefors Significance Correction

Hasil Analisis Univariat

Jenis kelamin

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	laki laki	18	16,7	16,7	16,7
	perempuan	90	83,3	83,3	100,0
	Total	108	100,0	100,0	

Umur

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	18	5	4,6	4,6	4,6
	19	21	19,4	19,4	24,1
	20	16	14,8	14,8	38,9
	21	28	25,9	25,9	64,8
	22	32	29,6	29,6	94,4
	23	5	4,6	4,6	99,1
	24	1	,9	,9	100,0
	Total	108	100,0	100,0	

pola konsumsi makanan minuman manis

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	jarang	53	49,1	49,1	49,1
	sering	55	50,9	50,9	100,0
	Total	108	100,0	100,0	

Aktifitas fisik

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	ringan	47	43,5	43,5	43,5
	sedang	61	56,5	56,5	100,0
	Total	108	100,0	100,0	

Gula darah sewaktu

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	normal	71	65,7	65,7	65,7
	tinggi	37	34,3	34,3	100,0
	Total	108	100,0	100,0	

Analisis Bivariat

pola konsumsi makanan minuman manis * Gula darah sewaktu

Crosstab					
			Gula darah sewaktu		Total
			normal	tinggi	
pola konsumsi makanan minuman manis	jarang	Count	49	4	53
		% within pola konsumsi makanan minuman manis	92,5%	7,5%	100,0%
	sering	Count	22	33	55
		% within pola konsumsi makanan minuman manis	40,0%	60,0%	100,0%
Total	Count		71	37	108
	% within pola konsumsi makanan minuman manis		65,7%	34,3%	100,0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	32,972 ^a	1	,000		
Continuity Correction ^b	30,684	1	,000		
Likelihood Ratio	36,438	1	,000		
Fisher's Exact Test				,000	,000
Linear-by-Linear Association	32,666	1	,000		
N of Valid Cases	108				

a. 0 cells (0,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 18,16.

b. Computed only for a 2x2 table

Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for pola konsumsi makanan minuman manis (jarang / sering)	18,375	5,800	58,216
For cohort Gula darah sewaktu = normal	2,311	1,657	3,224
For cohort Gula darah sewaktu = tinggi	,126	,048	,331
N of Valid Cases	108		

Aktifitas fisik * Gula darah sewaktu

Crosstab

			Gula darah sewaktu		Total
			normal	tinggi	
Aktifitas fisik	ringan	Count	22	25	47
		% within Aktifitas fisik	46,8%	53,2%	100,0%
	sedang	Count	49	12	61
		% within Aktifitas fisik	80,3%	19,7%	100,0%
Total		Count	71	37	108
		% within Aktifitas fisik	65,7%	34,3%	100,0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	13,243 ^a	1	,000		
Continuity Correction ^b	11,796	1	,001		
Likelihood Ratio	13,377	1	,000		
Fisher's Exact Test				,000	,000
Linear-by-Linear Association	13,120	1	,000		
N of Valid Cases	108				

a. 0 cells (0,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 16,10.

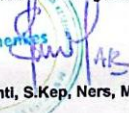
b. Computed only for a 2x2 table

Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for Aktifitas fisik (ringan / sedang)	,216	,092	,505
For cohort Gula darah sewaktu = normal	,583	,419	,810
For cohort Gula darah sewaktu = tinggi	2,704	1,524	4,799
N of Valid Cases	108		

Lampiran 7 Surat pengantar Pra Penelitian

Surat Pengantar Pra Penelitian

	Kementerian Kesehatan Direktorat Jenderal Sumber Daya Manusia Kesehatan Politeknik Kesehatan Bengkulu Jalan Indragiri No.3 Padang Harapan Bengkulu 36225 (0736) 341212 https://www.poltekkesbengkulu.ac.id
09 Februari 2026	
Nomor :	PP.06.02/F.XXIII.1/ 1581/2026
Perihal :	Izin Pra Penelitian
Yth. Direktur Poltekkes Kemenkes Bengkulu di Tempat	
Sehubungan penyusunan tugas akhir dalam bentuk Skripsi Mahasiswa Progam Studi Gizi dan Dietetika Program Sarjana Terapan Jurusan Gizi Politeknik Kesehatan Kemenkes Bengkulu Tahun Akademik 2025/2026, dengan ini mohon Bapak/Ibu dapat memberikan izin pengambilan data, Pra Penelitian pada mahasiswa dibawah ini :	
Nama Mahasiswa :	Radhya Siti Aulia
Nim :	P01730222087
Tempat :	Poltekkes Kemenkes Bengkulu
Judul :	Hubungan Pola Konsumsi Makanan Minuman Manis Dan Aktifitas Fisik Dengan Resiko Diabetes Melitus Tipe 2 Dewasa Pada Mahasiswa Poltekkes Kemenkes Bengkulu Tahun 2026
No Handphone :	082181264094
Demikianlah, atas perhatian dan kerjasamanya kami mengucapkan terimakasih.	
 Wakil Direktur I Bidang Akademik  Septiyanti, S.Kep, Ners, M.Pd	
	

Lampiran 8 Surat Izin Pra Penelitian Poltekkes Kemenkes Bengkulu

	Kementerian Kesehatan Direktorat Jenderal Sumber Daya Manusia Kesehatan Politeknik Kesehatan Bengkulu Jalan Indragiri No. 3 Padang Harapan Bengkulu 38225 ☎ (0736) 341212 🌐 https://www.poltekkesbengkulu.ac.id
---	---

SURAT PEMBERIAN IZIN PRA PENELITIAN
NOMOR : PP.06.02/F.XXIII.1/036/2026

Yang bertandatangan dibawah ini

Nama	: Septiyanti, S.Kep, Ners, M.Pd
NIP	: 197409161997032001
Jabatan	: Wakil Direktur I

dengan ini menerangkan bahwa

Nama	: Radhya Siti Aulia
NIM	: P01730222087
Jurusan	: Gizi
Prodi	: STr Gizi dan Dietetika

Diberikan Izin Pra Penelitian berdasarkan nomor surat PP.06.02/F.XXIII.1/1582/2026 tanggal 9 Februari 2026 dengan judul Hubungan Pola Konsumsi Makanan Minuman Manis dan Aktivitas Fisik Dengan Resiko Diabetes Melitus Tipe 2 pada Mahasiswa Poltekkes Kemenkes Bengkulu 2026.

24 Februari 2026
Wadir I Poltekkes Kemenkes Bengkulu,



SEPTIYANTI, S.Kep, Ners, M.Pd

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



 Dipindai dengan CamScanner

Lampiran 9 Surat Pengantar Penelitian Poltekkes Kemenkes Bengkulu

	Kemenkes Poltekkes Bengkulu	Kementerian Kesehatan Direktorat Jenderal Sumber Daya Manusia Kesehatan Politeknik Kesehatan Bengkulu Jalan Indragiri No.3 Padang Harapan Bengkulu 38225 (0736) 341212 https://www.poltekkesbengkulu.ac.id	12 Maret 2026
Nomor :	: PP. 01.01/F.XXIII.1/2560/2026		
Perihal :	: Izin Penelitian		
Yth, Direktur Poltekkes kemenkes Bengkulu di Tempat			
Sehubungan penyusunan tugas akhir mahasiswa dalam bentuk Skripsi Progam Studi Gizi dan Dietetika Program Sarjana Terapan Jurusan Gizi Politeknik Kesehatan Kemenkes Bengkulu Tahun Akademik 2025/2026 , dengan ini kami mohon Bapak/Ibu dapat memberikan izin pengambilan data untuk penelitian kepada:			
Nama :	: Radhya Siti Aulia		
NIM :	: P01730222087		
Tempat Penelitian :	: Poltekkes Kemenkes Bengkulu		
Waktu Penelitian :	: 1 April - 1 Mei		
Judul :	: Hubungan Pola Konsumsi Makanan Minuman Manis Dan Aktifitas Fisik Dengan Resiko Diabetes Melitus Tipe 2 Pada Mahasiswa Poltekkes Kemenkes Bengkulu 2026		
No Handphone :	: 082181264094		
Demikianlah, atas perhatian dan kesediaan Bapak/Ibu diucapkan terimakasih.			
a.n. Direktur Poltekkes Kemenkes Bengkulu			
Wakil Direktur I Bidang Akademik			
			
Septiyanti, S.Kep, Ners, M.Pd			
			

Lampiran 10 Surat Pengantar Penelitian Poltekkes Kemenkes Bengkulu



PEMERINTAH KOTA BENGKULU
BADAN KESATUAN BANGSA DAN POLITIK
Alamat : Jl. Melur No.1 Kelurahan Nusa Indah
Email : bkesbangpolitikotabengkulu@gmail.com

REKOMENDASI PENELITIAN
Nomor : 000.9.2/1708/KESBANGPOL-REK/2026

Dasar : Peraturan Menteri Dalam Negeri Republik Indonesia Nomor 7 Tahun 2014 tentang Perubahan Atas Peraturan Menteri Dalam Negeri Republik Indonesia Nomor 64 Tahun 2011 tentang Pedoman Penerbitan Rekomendasi Penelitian

Memperhatikan : Surat dari Wakil Direktur I Bidang Akademik Poltekkes Kemenkes Bengkulu Nomor : PP.01.01/F.XXIII.1/2560/2026 tanggal 12 Maret 2026 perihal Izin Penelitian

DENGAN INI MENYATAKAN BAHWA

Nama : Radhya Siti Aulia
NPM : P01730222087
Pekerjaan : Mahasiswa/i
Prodi/ Fakultas : Gizi dan Dietetika Program Sarjana Terapan
Judul Penelitian : Hubungan Pola Konsumsi Makanan Minuman Manis dan Aktifitas Fisik Dengan Kadar Gula Darah Sewaktu Pada Resiko Diabetes Melitus Tipe 2 Pada Mahasiswa Poltekkes Kemenkes Bengkulu

Tempat Penelitian : Poltekkes Kemenkes Bengkulu
Waktu Penelitian : 8 april - 8 mei 2026
Penanggung Jawab : Wakil Direktur I Bidang Akademik Poltekkes Kemenkes Bengkulu

Dengan Ketentuan : 1 Tidak dibenarkan mengadakan kegiatan yang tidak sesuai dengan penelitian yang dimaksud.
2 Harus mentaati peraturan perundang-undangan yang berlaku serta mengindahkan adat istiadat setempat.
3 Apabila masa berlaku Rekomendasi Penelitian ini sudah berakhir, sedangkan pelaksanaan belum selesai maka yang bersangkutan harus mengajukan surat perpanjangan Rekomendasi Penelitian.
4 Surat Rekomendasi Penelitian ini akan dicabut kembali dan dinyatakan tidak berlaku apabila ternyata pemegang surat ini tidak mentaati ketentuan seperti tersebut diatas.

Demikianlah Rekomendasi Penelitian ini dikeluarkan untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Bengkulu 8 april 2026

a.n. WALI KOTA BENGKULU
Kepala Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Kota Bengkulu,



Saipul, S.Sos
Pembina Utama Muda, IV/c
NIP. 197207091992021001

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

 Dipindai dengan CamScanner

Lampiran 11 Surat pemberian izin penelitian



Kementerian Kesehatan
Direktorat Jenderal
Sumber Daya Manusia Kesehatan
Politeknik Kesehatan Bengkulu
Jalan Indragiri No. 3 Padang Harapan
Bengkulu 38225
(0736) 341212
<https://www.poltekkesbengkulu.ac.id>

SURAT PEMBERIAN IZIN PENELITIAN

NOMOR : PP.06.02/F.XXIII.1/131/2026

Yang bertandatangan dibawah ini

Nama : Septiyanti, S.Kep, Ners, M.Pd
NIP : 197409161997032001
Jabatan : Wakil Direktur I

dengan ini menerangkan bahwa

Nama : Radhya Siti Aulia
NIM : P01730222087
Jurusan : Gizi
Prodi : STR Gizi dan Dietetika

Diberikan Izin Penelitian berdasarkan nomor surat PP.06.02/F.XXIII.1/2560/2026 tanggal 12 Maret 2026 dengan judul Hubungan Pola Konsumsi Makanan Minuman Manis dan Aktivitas Fisik Dengan Resiko Diabetes Melitus Tipe 2 pada Mahasiswa Poltekkes Kemenkes Bengkulu 2026.

9 april 2026

Waqir I Poltekkes Kemenkes Bengkulu,



SEPTIYANTI, S.Kep, Ners, M.Pd

Kementerian Kesehatan tidak menerima suap dan/atau gratifikasi dalam bentuk apapun. Jika terdapat potensi suap atau gratifikasi silahkan laporkan melalui HALO KEMENKES 1500567 dan <https://wbs.kemkes.go.id>. Untuk verifikasi keaslian tanda tangan elektronik, silahkan unggah dokumen pada laman <https://rte.komdigi.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 (BSSN).



Lampiran 12 surat selesai penelitian

	Kementerian Kesehatan Direktorat Jenderal Sumber Daya Manusia Kesehatan Politeknik Kesehatan Bengkulu Jalan Indragiri No. 3 Padang Harapan Bengkulu 38225 ☎ (0736) 341212 🌐 https://www.poltekkesbengkulu.ac.id
SURAT KETERANGAN NOMOR PP.06.02/F.XXIII.1/215/2026	
Yang bertandatangan dibawah ini	
nama	: Septiyanti, S.Kep, Ners, M.Pd
NIP	: 197409161997032001
jabatan	: Wakil Direktur I
dengan ini menerangkan bahwa	
nama	: Radhya Siti Aulia
NIM	: P01730222101
jurusan	: Gizi
prodi	: STr Gizi dan Dietetika
Telah selesai melaksanakan penelitian di Poltekkes Kemenkes Bengkulu dengan judul "Hubungan Pola Konsumsi Makanan Minuman Manis dan Aktifitas Fisik dengan Resiko Diabetes Melitus Tipe 2 pada Mahasiswa Poltekkes Kemenkes Bengkulu 2026."	
Demikian surat keterangan ini dibuat untuk digunakan sebagaimana mestinya.	
Bengkulu, 9 Juni 2026 Wadir I Poltekkes Kemenkes Bengkulu,	
	
SEPTIYANTI, S.Kep, Ners, M.Pd	
Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan oleh Balai Besar Sertifikasi Elektronik (BSrE), Badan Siber dan Sandi Negara (BSSN).	
	

Lampiran 13 Dokumen Penelitian



