

DAFTAR PUSTAKA

- Adli, F. K. 2021. Diabetes Melitus Gestasional : Diagnosis dan Faktor Risiko. *Jurnal Medika Utama*, 03(01), 1545–1551.
- Alam, S., Hasan, M. K., Neaz, S., Hussain, N., Hossain, M. F., & Rahman, T. 2021. Diabetes Mellitus: Insights from Epidemiology, Biochemistry, Risk Factors, Diagnosis, Complications and Comprehensive Management. *Jurnal Diabetology*, 2(2), 36–50.
- Alydrus, N. L., & Fauzan, A. 2022. *Pemeriksaan Interpretasi Hasil Gula Darah. Jurnal Pengabdian Masyarakat Teknologi Kesehatan*, 03(02), 16–21.
- Bingga, I. A. 2021. Kaitan Kualitas Tidur Dengan Diabetes Melitus Tipe 2. *Jurnal Medika Utama*, 2(4), 1047–1052.
- Cahyo, A. S. S., & Nadirahilah, N. 2023. Hubungan Pengetahuan tentang Pencegahan Ulkus Diabetik dengan Sikap Perawatan Ulkus Diabetik pada Penderita Diabetes Mellitus di RW 04 Jatijajar Kota Depok. *MAHESA : Malahayati Health Student Journal*, 3(1), 92–105.
- Choirunnisa, L., & Pudjianto, M. 2023. Pengaruh Senam Osteoporosis Terhadap Kekuatan Otot Quadriceps Dan Keseimbangan Pada Lansia. *Physio Journal*, 3(1), 41–48.
- Cui, M., Gang, X., Wang, G., Xiao, X., Li, Z., Jiang, Z., & Wang, G. 2020. A cross-sectional study. *Jurnal Kedokteran* (October 2019). 99-2
- Devitasanti, F. A., Aini, F. N., & Triliana, R. 2022. Peningkatan Kadar Serum Glutamic Oxaloacetic Transaminase (SGOT) Tanpa Perubahan Massa Otot Dengan Pengukuran Bioelectrical Impedance Analysis (BIA) Pada Lansia Sehat Di Kota Malang. *Jurnal Kedokteran Komunitas*, 10(2), 1–8.
- Dewi, K. W. P. 2022. Tingkat Aktivitas Fisik Pada Mahasiswa Sarjana Keperawatan Di Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Medika Usada*, 5(2), 27–33.
- Dinas Kesehatan Provinsi Kalimantan Selatan. 2022. *Jumlah Penderita Penyakit Diabetes Mellitus*. Dinas Komunikasi Dan Informatika Provinsi Kalimantan Selatan. <https://data.kalselprov.go.id/dataset/data/1321>
- Dondokambey, G. G., Lintong, F., & Moningga, M. 2020. Pengaruh Latihan Sit-Up terhadap Massa Otot. *EBiomedik*, 8(2), 196–201.

- Ekasari, E., & Dhanny, D. R. 2022. Faktor Yang Mempengaruhi Kadar Glukosa Darah Penderita Diabetes Melitus Tipe II Usia 46-65 Tahun Di Kabupaten Wakatobi. *Journal of Nutrition College*, 11(2), 154–162.
- Fahmi, N. F., Firdaus, N., & Putri, N. 2020. Pengaruh Waktu Penundaan Terhadap Kadar Glukosa Darah Sewaktu Dengan Metode Poct Pada Mahasiswa. *Ilmiah Ilmu Keperawatan*, 11(2), 1–11.
- Fiana, D. N., Putri, M. S., Berawi, K., Wintoko, R., Rahmayani, F., Ilmu, B., Fisik, K., Kedokteran, F., & Lampung, U. 2023. *Hubungan Massa Otot dengan Vo 2 max pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Lampung dengan Metode Balke Test The Correlation between Muscle Mass and Vo 2 max in Medical Students of Lampung University Using Balke Test Method*. 7(November).
- Firdaus, N. V., Ardyanto, T. D., & Qadrijati, I. 2023. Relative Fat Mass And Bioelectrical Impedance Analysis To Measure Body Fat Percentage In Adolescents. *Jurnal Media Penelitian Dan Pengembangan Kesehatan*, 33(3), 117–122.
- Galita, T. N., & Septianingrum, T. D. (2022). Hormon Dalam Perspektif Islam. *Journal of Development and Research in Education*, 3(1), 44–51.
- Galuh, L., & Prabawati, D. 2021. Hubungan Dukungan Keluarga Terhadap Self-Management dan Kadar Gula Darah Pasien Diabetes. *Hubungan Dukungan Keluarga Terhadap Self_ Management Dan Kadar Gula Darah Pasien Diabetes*, 9(1), 49–55.
- Handayani, S. 2021. *Anatomi dan Fisiologi Tubuh Manusia*.
- Hardianto, D. 2021. Telaah Komprehensif Diabetes Melitus: Klasifikasi, Gejala, Diagnosis, Pencegahan, Dan Pengobatan. *Jurnal Bioteknologi & Biosains Indonesia (JBBi)*, 7(2), 304–317.
- Hasibuan, A. Fusfitasari, Y., & Shinta, S., 2021. Pengaruh balance exercise terhadap kekuatan otot pada lanjut usia (lansia) di puskesmas lingkaran timur kota bengkulu. *Injection: Nursing Journal*, 1(1), 22–31.
- Irawati, R. 2020. *Systematic Review : Pengaruh Pemberian Propolis Terhadap Kadar Interleukin-1 Beta (IL-1 Beta) Pada Penyakit Diabetes Mellitus Tipe-2*. KTI. Program Studi Sarjana Terapan Teknologi Laboratorium Medis Universitas Aisyiyah Yogyakarta Tahun 2020.
- Kemenkes. 2020. Satukan Tekad Menuju Indonesia Sehat. *Satukan Tekad Menuju Indonesia Sehat*, 1–183.

- Krismayenti, W., Oktorina, R., & Dewi, R. 2022. Pengalaman Keluarga Dalam Memberikan Dukungan Pada Pasien Diabetes Militus Tipe 2 Di Wilayah Kerja Puskesmas Mandiangin Di Kota Bukittinggi : Studi kualitatif. *REAL in Nursing Journal*, 5(2), 88.
- Larasati, M. D., & Yuliana, S. 2020. Asupan Makanan, Status Gizi Dan Ketahanan Kardiorespirasi Atlet Renang. *Jurnal Riset Gizi*, 8(1), 37–43.
- Lestari, D. T., & Mundriyastutik, Y. 2023. Motivasi Latihan Fisik Pada Penderita Diabetes Mellitus. *Jurnal Ilmu Keperawatan Dan Kebidanan*, 14(1), 269–280.
- Lestari, Zulkarnain, & Sijid, S. A. 2021. Diabetes Melitus: Review Etiologi, Patofisiologi, Gejala, Penyebab, Cara Pemeriksaan, Cara Pengobatan dan Cara Pencegahan. *Jurusan Biologi, Fakultas Sains dan Teknologi, UIN Alauddin Makassar, November*, 237–241.
- Listiana, N., Mulyasari, I., & Paundrianagari, D. M. 2021. Hubungan Asupan Karbohidrat Sederhana Dan Aktivitas Fisik Dengan Kadar Glukosa Darah Pada Penderita Diabetes Mellitus Tipe 2 Wanita Usia 45-55 Tahun Di Kelurahan Gedawang Kecamatan Banyumanik Kota Semarang. *Jurnal Nuevos Sistemas de Comunicación e Información*, 2013–2015.
- Marzel, R. 2020. Terapi pada DM Tipe 1. *Jurnal Penelitian Perawat Profesional*, 3(1), 51–62.
- Masruroh, Eny. "Hubungan umur dan status gizi dengan kadar gula darah penderita diabetes melitus tipe II." *Jurnal Ilmu Kesehatan* 6.2 (2020).
- Melda. 2021. Pengaruh Aktivitas Fisik Dalam Menurunkan Kadar Gula Darah Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 . *Jurnal Ilmu Kesehatan*, 10(1), 98-105.
- Nishikawa, H., Fukunishi, S., Asai, A., Yokohama, K., Ohama, H., Nishiguchi, S., & Higuchi, K. 2021. Sarcopenia, frailty and type 2 diabetes mellitus (Review). *Molecular Medicine Reports*, 24(6), 1–8.
- Nurfadilah, Cahyawati, W. A. S. N., & Panghiyangani, R. 2021. Perbandingan Massa Otot Pasien DM Tipe 2 dan Non-DM. *Jurnal Homeostasis*, 4(3), 713–720.
- Nurman, K., Nur, E. I. Y., & Khasanah, T. A. 2020. Hubungan Aktivitas Fisik dan Kekuatan Massa Otot dengan Kadar Gula Darah Sewaktu. *Indonesian Journal of Human Nutrition*, 7(1), 11–19.

- Pangestika, H., Ekawati, D., & Murni, N. S. 2022. Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Diabetes Mellitus Tipe 2. *Jurnal 'Aisyiyah Medika*, 7(1).
- Poppi Nastasia Yunita Dewi, Sofia Rakhmawati, N., Kartika, E., & Hariyanto Saputro, D. 2023. Faktor Yang Berhubungan Dengan Keluhan Nyeri Otot Rangka Pada Pemulung Di Lingkungan TPST RDF Kabupaten Cilacap. *Sanitasi: Jurnal Kesehatan Lingkungan*, 16(1), 29–35.
- Rafisa, A., Balafif, F. F., Najmi, N., & Kuswandani, F. 2024. *Diabetes Melitus Gestasional Dan Kesehatan Rongga Mulut Ibu Dan Anak : Tinjauan Literature.5*, 245–251.
- Rahman, M. S., Hossain, K. S., Das, S., Kundu, S., Adegoke, E. O., Rahman, M. A., Hannan, M. A., Uddin, M. J., & Pang, M. G. 2021. Role of insulin in health and disease: An update. *International Journal of Molecular Sciences*, 22(12), 1–19.
- Rahmatunisa, A. N., Ali, Y., & MS, E. M. 2021. Perbandingan Hasil Pemeriksaan Glukosa Darah Pada Serum Segera Dan Ditunda Selama 24 Jam. *PREPOTIF : Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 5(2), 1180–1185.
- Roro Tiya Ayu Pradika, R., Diah Sari, A., Tirta Suminar, I., P., 2022 Hubungan Aktivitas Fisik Dengan Kejadian Obesitas Pada Anak Usia Sekolah : *Jurnal Ilmiah STIKES Citra Delima Bangka Belitung*, 6(1), 19–26.
- Rosma, A., Gunawan, D., & Paskaria, C. 2022. The Effect of Type 2 Diabetes Mellitus on Sarcopenia in Elderly. *Journal of Medicine and Health*, 4(2), 145–153.
- Sagita, P., Apriliana, E., Mussabiq, S., & Soleha, T. 2020. Pengaruh pemberian daun sirsak terhadap penyakit diabetes. *Jurnal Medika Hutama*, 3(1), 1266–1272.
- Salsa Dilla Aura. 2022. *Perbandingan Hasil Pemeriksaan Kadar Glukosa Darah Pada Penderita Diabetes Melitus Tipe I Dan Tipe II DI RSUD Ratu Mas Binjai Tahun 2022*. KTI. Prodi D-III Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan Tahun 2023.
- Scarton, L., Nelson, T., Yao, Y., Devaughan-Circles, A., Legaspi, A. B., Donahoo, W. T., Segal, R., Goins, R. T., Manson, S. M., & Wilkie, D. J. (2023). Association of Medication Adherence With HbA1c Control Among American Indian Adults With Type 2 Diabetes Using Tribal Health Services. *Jurnal Diabetes Care*, 46(6), 1245–1251.

Umayya, L. I., & Wardani, I. S. 2023. Hubungan Antara Diabetes Melitus Dengan Glaukoma. *Jurnal Medika Utama*, 04(01), 3280–3291.

Wihelmina, M., Afriani, Y., & Yuliati, E. 2023. Hubungan Konsumsi Suplemen Protein Dengan Massa Otot Pada Anggota Lembah Fitness Centre Tajem, Yogyakarta. *Journal of Nutrition College*, 12(3), 254–259.

World Health Organization. 2022. *Diabetes*. World Health Organization. https://www.who.int/health-topics/diabetes#tab=tab_1.(diakses pada tanggal 04 Januari 2024)

Lampiran 1. Surat Izin Penelitian



Banjarmasin, 02 Maret 2024

Nomor : 094/UNBL/FIKST/D3TLM/UMM.01/0324
Lampiran : -
Perihal : **Permohonan Izin Penelitian**

Kepada Yth.
Direktur RSDI Kota Banjarmasin
Di - Tempat

Dengan hormat,
Sehubungan dengan telah selesai dilaksanakannya Proposal Karya Tulis Ilmiah (KTI) Mahasiswa pada Semester Ganjil TA. 2023/2024 Program Studi Diploma Tiga Analisis Kesehatan Fakultas Ilmu Kesehatan dan Sains Teknologi Universitas Borneo Lestari (UNBL). Bersama ini kami sampaikan permohonan izin untuk Penelitian, daftar nama Mahasiswa/i terlampir.

Demikian permohonan ini kami sampaikan, atas perhatian dan kerja sama yang baik diucapkan terima kasih.

Banjarmasin 02 Maret 2023
Dean Fakultas Ilmu Kesehatan & Sains Teknologi
NIK. 020418099



No	Nama	NIM	Judul Penelitian
1	Dewinda Raisya Putri	AK1321008	Gambaran Hasil Widal Hitung Jumlah Leukosit dan Jenis Leukosit pada Penderita Demam Tifoid
2	Mutia Sumiyati	AK1321023	Hubungan Lama Transfusi Darah dan Volume Darah Transfusi dengan Kadar Alanine Aminotransferase pada Pasien Thalassemia Beta Mayor Tahun 2024
3	Siti Nursanti	AK1321042	Hubungan Antara Kadar Gula Darah dengan Masa Otak pada Penderita Diabetes Melitus Tipe-2
4	Wafiqah Azizah	AK1321048	Gambaran Neutrophil Lymphocyte Ratio (NLR) dan Platelet Lymphocyte Ratio (PLR) Pada Penderita Demam Berdarah Dengue (DBD)

Lampiran 2. Surat Balasan Izin Penelitian



PEMERINTAH KOTA BANJARBARU
RUMAH SAKIT DAERAH IDAMAN KOTA BANJARBARU

Jalan Trikora Nomor 115 Guntung Manggis Kota Banjarbaru Kalimantan Selatan
Telepon (0511) 6749696 Faksimil (0511) 6749697

Banjarbaru, 2 Mei 2024

Nomor : 400.7.4/240/V/BIDKEP/
RSDI/2024
Sifat : Biasa
Lampiran : 1
Perihal : **Izin Pengambilan Data
Penelitian**

Yth.
Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan & Sains Teknologi Universitas Borneo Lestari

di-
Tempat

Menghubung surat dari Universitas Borneo Lestari Program Studi D3 Analisis Kesehatan Universitas Borneo Lestari tahun akademik 2023/2024 dengan Nomor : 094/UNBL/FIKST/D3TLM/UMM.01/0324 tanggal 02 Maret 2024 Perihal Permohonan Izin Pengambilan Data Penelitian Mahasiswa Universitas Borneo Lestari Program Studi D3 Analisis Kesehatan. Pada prinsipnya kami tidak keberatan memberikan Izin Pengambilan Data Penelitian di RSD Idaman Kota Banjarbaru selama 3 (tiga) bulan terhitung sejak surat ini dikeluarkan bagi mahasiswa(i) atas nama dibawah ini :

Nama Mahasiswa : Siti Nursanti
NIM : AK1321042
Judul Penelitian : Hubungan Antara Kadar Gula Darah dengan Masa Otot pada Penderita Diabetes Melitus Tipe-2

Demi kelancaran dalam kegiatan, Kami mewajibkan untuk :

1. Mematuhi standar protokol kesehatan di Rumah Sakit.
2. Setelah selesai melakukan pengumpulan data / Penelitian agar menyerahkan hasil laporannya ke Bidang Keperawatan c.q Seksi Diklat & Penyuluhan sebagai perpustakaan/arsip RSD Idaman Kota Banjarbaru.
3. Dimohon yang bersangkutan dapat memelihara dan menjaga sarana dan prasarana serta mematuhi tata tertib yang berlaku di RSD Idaman Kota Banjarbaru.

Direktur Rumah Sakit Daerah Idaman
Banjarbaru,

Indrawardhana, MMRS
Pembina (IV/a)
NIP 198006212010011015

Catatan : Setelah selesai penulisan agar menyerahkan hasilnya ke Bidang Keperawatan sebagai perpustakaan / arsip RSD Idaman Kota Banjarbaru

Lampiran 3. Surat Keterangan Layak Etik



KOMISI ETIK PENELITIAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH BANJARMASIN

Nomor KEPK: 0128226371

Alamat: Kampus Universitas Muhammadiyah Banjarmasin, Telp/Fax: (0511) 3363002
Web: <https://umtjrn.ac.id/komisi-etik/> Email: komisetik@umtjrn.ac.id

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

KETERANGAN KELAYAKAN ETIK PENELITIAN
ETHICAL APPROVAL LETTER

No. 200/UMB/KE/IV/2024

Komisi Etik Penelitian Universitas Muhammadiyah Banjarmasin, setelah mempelajari dan melakukan kajian etik secara seksama usulan rancangan penelitian, dengan ini menyatakan bahwa penelitian dengan:

The Research Ethics Commission of Muhammadiyah University Banjarmasin, having thoroughly scrutinized and completed ethical reviews on the research plan proposal, hereby certifies that:

Judul : Hubungan Antara Kadar Gula Darah Dengan Massa Otot Pada Penderita Diabetes Melitus Tipe 2
Title : *The connection Between Blood Sugar Levels and Muscle Mass in Type 2 Diabetes Mellitus Sufferers*

Peneliti : Siti Nursanti
Researcher

NPM : AK1321042
Student Reg. Nr.

Pembimbing : 1. Muhammad Arsyad, S. ST., M.Kes
Research Advisor : 2. Nurul Amalia, S. ST., M.Imun

Dengan ini menyatakan bahwa protokol tersebut **DITERIMA**.
Hereby declares that the protocol is APPROVED.

Banjarmasin, 5 April 2024

Ketua,
Chairman



Ahmad Juliadi, Ns., M. Kep
NIDN. 1103078701

Lampiran 4. Surat Validasi Hasil Penelitian

Hasil Penelitian Pemeriksaan Kadar Glukosa dan Massa Otot Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 di Rumah Sakit Umum Daerah Idaman Tahun 2024

No	Umur	Jenis Kelamin	Nama	Hasil Pemeriksaan Glukosa	Hasil Pemeriksaan Massa Otot
1	54	P	M	145 mg/dl	25,2 %
2	47	P	J N	158 mg/dl	30 %
3	58	P	R M	103 mg/dl	31 %
4	52	P	J	329 mg/dl	20,4 %
5	49	P	J	156 mg/dl	25,2 %
6	48	P	N	103 mg/dl	30,6 %
7	49	L	A H	126 mg/dl	34,2 %
8	59	L	W	157 mg/dl	30,6 %
9	57	P	K	232 mg/dl	23,5 %
10	44	P	D S	120 mg/dl	27,6 %
11	36	L	H	189 mg/dl	30,6 %
12	54	P	N	110 mg/dl	24,6 %
13	59	L	S	98 mg/dl	34,2 %
14	48	P	I	83 mg/dl	30,6 %
15	49	P	M	225 mg/dl	28,6 %
16	60	P	W	160 mg/dl	22,2 %
17	57	P	G N	233 mg/dl	25,2 %
18	59	L	S	248 mg/dl	26,5 %
19	42	P	S A	118 mg/dl	29,7 %
20	60	L	S	180 mg/dl	28,3 %
21	44	P	R	86 mg/dl	27 %
22	43	P	P	86 mg/dl	28 %
23	54	L	A S	298 mg/dl	30,2 %
24	60	P	F	94 mg/dl	24 %
25	59	P	B	173 mg/dl	24 %
26	59	P	S K	87 mg/dl	27,6 %
27	53	L	A S	83 mg/dl	32,4 %
28	58	L	S	104 mg/dl	30 %
29	52	P	N	153 mg/dl	31 %
30	60	L	S	81 mg/dl	33 %
31	55	L	E H	102 mg/dl	34,8 %
32	60	P	H	145 mg/dl	22 %
33	51	P	S	95 mg/dl	23,4 %
34	60	P	H	102 mg/dl	25 %
35	46	P	S	280 mg/dl	24 %

36	60	L	H	132 mg/dl	25 %
37	57	P	N	141 mg/dl	22 %
38	60	P	R	163 mg/dl	21 %
39	60	L	S	89 mg/dl	28 %
40	39	L	D	130 mg/dl	35 %
41	37	P	S	357 mg/dl	27,6 %
42	38	P	A	244 mg/dl	24 %
43	54	P	S W	203 mg/dl	25,8 %
44	54	L	N	105 mg/dl	32 %
45	60	L	A E	93 mg/dl	36 %
46	37	P	K	211 mg/dl	25 %
47	51	L	A N	122 mg/dl	32,4 %
48	46	P	N A	213 mg/dl	24 %
49	60	P	N S	165 mg/dl	24 %
50	58	P	Z	266 mg/dl	24,6 %
51	60	P	S	274 mg/dl	23,4 %
52	56	P	Hj A	104 mg/dl	32,4 %
53	59	P	S	266 mg/dl	20,4 %
54	59	L	T	82 mg/dl	31,8 %
55	38	P	S	132 mg/dl	25,8 %
56	52	L	A A	126 mg/dl	30 %
57	60	L	B	110 mg/dl	24,6 %
58	57	L	S	190 mg/dl	28,8 %
59	60	P	W	156 mg/dl	22,7 %
60	60	P	R	116 mg/dl	29 %
61	53	P	R	72 mg/dl	26,4 %
62	55	P	H	203 mg/dl	24,6 %
63	51	P	A	210 mg/dl	21 %
64	39	P	A R	89 mg/dl	29 %
65	51	L	T	191 mg/dl	31 %
66	57	L	M.H	176 mg/dl	31,8 %
67	42	L	I Z	539 mg/dl	30,6 %
68	46	L	H	129 mg/dl	32 %
69	60	L	S	239 mg/dl	29,1 %
70	57	L	K	144 mg/dl	31,3 %
71	53	P	R	139 mg/dl	22 %
72	44	P	M	159 mg/dl	27 %
73	59	P	A S	188 mg/dl	24 %
74	51	P	R	284 mg/dl	20 %
75	54	P	A N	223 mg/dl	27 %
76	59	P	F	165 mg/dl	23,4 %
77	57	P	G M	149 mg/dl	23 %
78	56	P	Hj N	160 mg/dl	24 %
79	51	P	N	290 mg/dl	21,6 %
80	43	P	M	141 mg/dl	27,6 %
81	51	P	S	168 mg/dl	26,4 %

82	59	P	D	108 mg/dl	27 %
83	59	P	S	318 mg/dl	23,8 %

Banjarbaru, 22 Mei 2024

Mengetahui,

Penanggung Jawab Laboratorium
RSUD Idaman Banjarbaru



Dr. Yin Yin Wahyuni, Sp.PK

Peneliti



Siti Nursanti

Lampiran 5. Data Rekap Hasil Penelitian

No	Umur	Jenis Kelamin	Hasil Pemeriksaan Glukosa	Keterangan	Hasil Pemeriksaan Massa Otot	Keterangan	Nilai Normal Massa Otot
1	54	P	145 mg/dl	Meningkat	25,2 %	Menurun	Umur 30-40 (31-33%) Umur 41-50 (29-31%) Umur 51-60 (27-30%)
2	47	P	158 mg/dl	Meningkat	30 %	Menurun	
3	58	P	103 mg/dl	Normal	31 %	Normal	
4	52	P	329 mg/dl	Meningkat	20,4 %	Menurun	
5	49	P	156 mg/dl	Meningkat	25,2 %	Menurun	
6	48	P	103 mg/dl	Normal	30,6 %	Normal	
7	57	P	232 mg/dl	Meningkat	23,5 %	Menurun	
8	44	P	120 mg/dl	Normal	27,6 %	Menurun	
9	54	P	110 mg/dl	Normal	24,6 %	Normal	
10	48	P	83 mg/dl	Normal	30,6 %	Normal	
11	49	P	225 mg/dl	Meningkat	28,6 %	Menurun	
12	60	P	160 mg/dl	Meningkat	22,2 %	Menurun	
13	57	P	233 mg/dl	Meningkat	25,2 %	Menurun	
14	42	P	118 mg/dl	Normal	29,7 %	Normal	
15	44	P	86 mg/dl	Normal	27 %	Normal	
16	43	P	86 mg/dl	Normal	28 %	Normal	
17	60	P	94 mg/dl	Normal	24 %	Menurun	
18	59	P	173 mg/dl	Meningkat	24 %	Menurun	
19	59	P	87 mg/dl	Normal	27,6 %	Normal	
20	52	P	153 mg/dl	Meningkat	31 %	Menurun	
21	60	P	145 mg/dl	Meningkat	22 %	Menurun	
22	51	P	95 mg/dl	Normal	23,4 %	Menurun	
23	60	P	102 mg/dl	Normal	25 %	Menurun	
24	46	P	280 mg/dl	Meningkat	24 %	Menurun	
25	57	P	141 mg/dl	Meningkat	22 %	Menurun	
26	60	P	163 mg/dl	Meningkat	21 %	Menurun	
27	37	P	357 mg/dl	Meningkat	27,6 %	Menurun	
28	38	P	244 mg/dl	Meningkat	24 %	Menurun	

29	54	P	203 mg/dl	Meningkat	25,8 %	Menurun	Umur 30-40 (31-33%)
30	37	P	211 mg/dl	Meningkat	25 %	Menurun	
31	46	P	213 mg/dl	Meningkat	24 %	Menurun	
32	60	P	165 mg/dl	Meningkat	24 %	Menurun	
33	58	P	266 mg/dl	Meningkat	24,6 %	Menurun	
34	60	P	274 mg/dl	Meningkat	23,4 %	Menurun	
35	56	P	104 mg/dl	Normal	32,4 %	Normal	
36	59	P	266 mg/dl	Meningkat	20,4 %	Menurun	
37	38	P	132 mg/dl	Meningkat	25,8 %	Menurun	
38	60	P	156 mg/dl	Meningkat	22,7 %	Menurun	
39	60	P	116 mg/dl	Normal	29 %	Normal	
40	53	P	72 mg/dl	Normal	26,4 %	Normal	
41	55	P	203 mg/dl	Meningkat	24,6 %	Menurun	
42	51	P	210 mg/dl	Meningkat	21 %	Menurun	
43	39	P	89 mg/dl	Normal	29 %	Normal	
44	53	P	139 mg/dl	Meningkat	22 %	Menurun	
45	44	P	159 mg/dl	Meningkat	27 %	Menurun	
46	59	P	188 mg/dl	Meningkat	24 %	Menurun	
47	51	P	284 mg/dl	Meningkat	20 %	Menurun	
48	54	P	223 mg/dl	Meningkat	27 %	Menurun	
49	59	P	165 mg/dl	Meningkat	23,4 %	Menurun	
50	57	P	149 mg/dl	Meningkat	23 %	Menurun	
51	56	P	160 mg/dl	Meningkat	24 %	Menurun	
52	51	P	290 mg/dl	Meningkat	21,6 %	Menurun	
53	43	P	141 mg/dl	Meningkat	27,6 %	Menurun	
54	51	P	168 mg/dl	Meningkat	26,4 %	Menurun	
55	59	P	108 mg/dl	Normal	27 %	Normal	
56	59	P	318 mg/dl	Meningkat	23,8 %	Menurun	
57	49	L	126 mg/dl	Normal	34,2 %	Normal	
58	59	L	157 mg/dl	Meningkat	30,6 %	Menurun	

59	36	L	189 mg/dl	Meningkat	30,6 %	Menurun		
60	59	L	98 mg/dl	Normal	34,2 %	Normal		
61	59	L	248 mg/dl	Meningkat	26,5 %	Menurun		
62	60	L	180 mg/dl	Meningkat	28,3 %	Menurun		
63	54	L	298 mg/dl	Meningkat	30,2 %	Menurun		
64	53	L	83 mg/dl	Normal	32,4 %	Normal		
65	58	L	104 mg/dl	Normal	30 %	Normal		
66	60	L	81 mg/dl	Normal	33 %	Normal		
67	55	L	102 mg/dl	Normal	34,8 %	Normal		
68	60	L	132 mg/dl	Meningkat	25 %	Menurun		Umur 30-40
69	60	L	89 mg/dl	Normal	28 %	Menurun		(36-40%)
70	39	L	130 mg/dl	Meningkat	35 %	Normal		Umur 41-50
71	54	L	105 mg/dl	Normal	32 %	Normal		(32-35%)
72	60	L	93 mg/dl	Normal	36 %	Normal		
73	51	L	122 mg/dl	Normal	32,4 %	Menurun		Umur 51-60
74	59	L	82 mg/dl	Normal	31,8 %	Normal		(27-30%)
75	52	L	126 mg/dl	Normal	30 %	Normal		
76	60	L	110 mg/dl	Normal	24,6 %	Menurun		
77	57	L	190 mg/dl	Meningkat	28,8 %	Menurun		
78	51	L	191 mg/dl	Meningkat	31 %	Menurun		
79	57	L	176 mg/dl	Meningkat	31,8 %	Menurun		
80	42	L	539 mg/dl	Meningkat	30,6 %	Menurun		
81	46	L	129 mg/dl	Meningkat	32 %	Normal		
82	60	L	239 mg/dl	Meningkat	29,1 %	Menurun		
83	57	L	144 mg/dl	Meningkat	31,3 %	Normal		

Keterangan: Nilai normal gula darah: 70-126 mg/dl

Lampiran 6. Lembar *Informed Consent*

LEMBAR INFORMED CONSENT

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama :

Umur :

Jenis Kelamin :

Setelah mendapat keterangan secukupnya dan mengerti dengan penelitian yang berjudul “ Hubungan Antara Kadar Gula Darah Dengan Massa Otot Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2”. Dengan sukarela pada pasien Diabetes di Rumah Sakit Umum Idaman Banjarbaru menyetujui untuk diikutsertakan dalam penelitian.

Banjarbaru, April 2024

(.....)
*ditanda tangani dan nama lengkap

Lampiran 7. Lampiran Kuesioner

KUESIONER

Hubungan Antara Kadar Gula Darah dengan Massa Otot pada Pasien Diabetes Mellitus

Data Responden :

No. Responden :

Nama :

Tanggal Lahir :

Jenis Kelamin : Laki-laki Perempuan

Petunjuk pengisian: Pertanyaan dibawah ini menanyakan tentang aktivitas manajemen diri anda dalam kurun waktu 7 hari terakhir, 3 bulan terakhir dan 7 kali aktivitas yang anda lakukan. Pilihan jawaban dibawah ini menunjukkan seberapa sering anda melakukan aktivitas manajemen diri Diabetes Mellitus. Bacalah setiap pertanyaan dengan teliti lalu pilihlah satu jawaban dengan memberi tanda centang (√) pada kolom jawaban.

Berikut ini adalah pernyataan-pernyataan tentang aktivitas manajemen diri anda dalam kurun waktu 7 hari terakhir dengan pilihan jawaban:

Tidak pernah (sama sekali tidak pernah dilakukan dalam kurun waktu 1 minggu) dengan skor nilai 1

Jarang (dilakukan 1-3 hari dalam seminggu) dengan skor nilai 2

Sering (dilakukan 4-6 hari dalam 1 minggu) dengan skor nilai 3

Selalu (selalu dilakukan dalam 1 minggu) dengan skor nilai 4

No	Keterangan	Selalu	Sering	Jarang	Tidak pernah
1	Dalam satu minggu terakhir, seberapa sering anda mengonsumsi makanan tinggi gula (misalnya, makanan manis, minuman bersoda, teh, ice				

	creame, kopi dll)?				
2	Dalam satu minggu terakhir, saya berolahraga 3-4 kali dalam seminggu				
3	Dalam satu minggu terakhir, saya berolahraga (seperti bersepeda, senam diabetes atau berjalan kaki) minimal selama 30 menit pada setiap sesi olahraga				
4	Dalam satu minggu terakhir saya mengonsumsi obat penurun gula darah				

Lampiran 8 Data Rekap Hasil Kuesioner

No	Kode Sampel	Jenis Kelamin	P1		P2		P3		P4	
			Ya	Tidak	Ya	Tidak	Ya	Tidak	Ya	Tidak
1	P1	P	✓			✓		✓	✓	
2	P2	P		✓		✓		✓	✓	
3	P3	P		✓		✓		✓		✓
4	P4	P		✓		✓		✓	✓	
5	P5	P		✓		✓		✓	✓	
6	P6	P		✓		✓		✓	✓	
7	P7	L		✓	✓		✓			✓
8	P8	L		✓	✓			✓	✓	
9	P9	P	✓			✓		✓	✓	
10	P10	P		✓		✓		✓	✓	
11	P11	L		✓		✓	✓		✓	
12	P12	P		✓		✓		✓	✓	
13	P13	L		✓	✓		✓		✓	
14	P14	P		✓		✓		✓	✓	
15	P15	P		✓		✓		✓	✓	
16	P16	P		✓		✓		✓	✓	
17	P17	P		✓		✓		✓	✓	
18	P18	L		✓		✓		✓	✓	
19	P19	P		✓	✓			✓	✓	
20	P20	L		✓		✓		✓	✓	
21	P21	P		✓		✓		✓	✓	
22	P22	P		✓		✓	✓		✓	
23	P23	L		✓		✓		✓	✓	
24	P24	P		✓	✓		✓		✓	
25	P25	P		✓		✓		✓	✓	
26	P26	P		✓		✓		✓	✓	
27	P27	L		✓	✓			✓	✓	
28	P28	L		✓	✓			✓	✓	
29	P29	P	✓			✓		✓	✓	
30	P30	L		✓		✓		✓	✓	
31	P31	L		✓		✓		✓	✓	
32	P32	P	✓			✓		✓	✓	
33	P33	P		✓		✓		✓	✓	
34	P34	P		✓	✓		✓		✓	
35	P35	P		✓		✓		✓	✓	
36	P36	L		✓		✓		✓	✓	
37	P37	P		✓		✓		✓	✓	
38	P38	P	✓			✓	✓		✓	
39	P39	L		✓		✓		✓	✓	
40	P40	L		✓		✓		✓	✓	
41	P41	P		✓		✓		✓	✓	
42	P42	P		✓		✓		✓	✓	

43	P43	P		✓		✓	✓		✓	
44	P44	L		✓		✓		✓	✓	
45	P45	L		✓	✓			✓	✓	
46	P46	P		✓		✓	✓		✓	
47	P47	L		✓		✓		✓	✓	
48	P48	P		✓		✓		✓	✓	
49	P49	P		✓		✓	✓		✓	
50	P50	P		✓		✓		✓	✓	
51	P51	P		✓		✓		✓	✓	
52	P52	P		✓		✓		✓	✓	
53	P53	P		✓		✓		✓	✓	
54	P54	L		✓		✓		✓	✓	
55	P55	P		✓		✓		✓	✓	
56	P56	L		✓		✓		✓	✓	
57	P57	L		✓		✓		✓	✓	
58	P58	L		✓		✓		✓	✓	
59	P59	P		✓		✓		✓	✓	
60	P60	P		✓		✓		✓	✓	
61	P61	P		✓		✓		✓	✓	
62	P62	P		✓		✓		✓	✓	
63	P63	P		✓		✓		✓	✓	
64	P64	P		✓		✓		✓		✓
65	P65	L		✓		✓		✓	✓	
66	P66	L		✓		✓		✓	✓	
67	P67	L	✓			✓		✓	✓	
68	P68	L		✓		✓		✓	✓	
69	P69	L		✓		✓		✓	✓	
70	P70	L		✓		✓		✓	✓	
71	P71	P	✓			✓		✓	✓	
72	P72	P		✓		✓		✓	✓	
73	P73	P		✓		✓		✓	✓	
74	P74	P	✓			✓		✓	✓	
75	P75	P		✓		✓		✓	✓	
76	P76	P		✓		✓	✓		✓	
77	P77	P		✓		✓		✓	✓	
78	P78	P		✓		✓		✓	✓	
79	P79	P	✓			✓		✓	✓	
80	P80	P		✓		✓		✓	✓	
81	P81	P		✓		✓		✓	✓	
82	P82	P		✓		✓		✓	✓	
83	P83	P		✓		✓		✓	✓	
Total			9	74	9	74	11	72	80	3

Lampiran 9 Dokumentasi Penelitian



Gambar 1 Penandatanganan *Informed Consent*



Gambar 2 Pengisian Kuesioner



Gambar 3 Pengukuran Massa Otot



Gambar 4 Pengambilan Data
Laboratorium

Lampiran 10 Hasil Perhitungan SPSS

Uji Normalita *Kolmogrov-Smirnov Test (Monte-Carlo)*

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test			
			Unstandardized Residual
N			83
Normal Parameters ^{a,b}	Mean		,0000000
	Std. Deviation		74,14130868
Most Extreme Differences	Absolute		,113
	Positive		,113
	Negative		-,096
Test Statistic			,113
Asymp. Sig. (2-tailed)			,010 ^c
Monte Carlo Sig. (2-tailed)	Sig.		,224 ^d
	99% Confidence Interval	Lower Bound	,213
		Upper Bound	,235
a. Test distribution is Normal.			
b. Calculated from data.			
c. Lilliefors Significance Correction.			
d. Based on 10000 sampled tables with starting seed 2000000.			

Uji Presentase Umur Penderita Diabetes

UMUR					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	30-40	7	8,4	8,4	8,4
	41-50	16	19,3	19,3	27,7
	51-60	60	72,3	72,3	100,0
	Total	83	100,0	100,0	

Uji Presentase Jenis Kelamin Penderita Diabetes

JENIS KELAMIN					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	perempuan	56	67,5	67,5	67,5
	laki-laki	27	32,5	32,5	100,0
	Total	83	100,0	100,0	

Uji Presentase Kadar Gula Darah Penderita Diabetes

KADAR GULA DARAH					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	meningkat	53	63,9	63,9	63,9
	normal	30	36,1	36,1	100,0
	Total	83	100,0	100,0	

Uji Presentase Massa Otot Darah Penderita Diabetes

MASSA OTOT					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	MENURUN	57	68,7	68,7	68,7
	NORMAL	26	31,3	31,3	100,0
	Total	83	100,0	100,0	

Presentase Kadar Gula Darah Dan Massa Otot Tertinggi, Terendah dan Rata-Rata

Statistics			
		glukosa	massa.otot
N	Valid	83	83
	Missing	0	0
Mean		1,36	1,313
Median		1,00	1,000
Mode		1	1,0
Std. Deviation		,483	,4666
Minimum		1	1,0
Maximum		2	2,0

Uji Tabulasi Silang

glukosa * massa.otot Crosstabulation					
			massa.otot		Total
			menurun	normal	
glukosa	meningkat	Count	50	3	53
		% within glukosa	94,3%	5,7%	100,0%
	normal	Count	7	23	30
		% within glukosa	23,3%	76,7%	100,0%
Total		Count	57	26	83
		% within glukosa	68,7%	31,3%	100,0%

MASSA OTOT * UMUR Crosstabulation						
			UMUR			Total
			30-40	41-50	51-60	
OTOT	menurun	Count	5	9	43	57
		% of Total	6,0%	10,8%	51,8%	68,7%
	normal	Count	2	7	17	26
		% of Total	2,4%	8,4%	20,5%	31,3%
Total		Count	7	16	60	83
		% of Total	8,4%	19,3%	72,3%	100,0%

MASSA OTOT * JENIS KELAMIN Crosstabulation					
			JK		Total
			perempuan	laki-laki	
OTOT	menurun	Count	43	14	57
		% of Total	51,8%	16,9%	68,7%
	normal	Count	13	13	26
		% of Total	15,7%	15,7%	31,3%
Total		Count	56	27	83
		% of Total	67,5%	32,5%	100,0%

Uji Pearson Correlation

Correlations			
		gula darah	massa.otot
gula darah	Pearson Correlation	1	-,336**
	Sig. (2-tailed)		,002
	N	83	83
massa.otot	Pearson Correlation	-,336**	1
	Sig. (2-tailed)	,002	
	N	83	83

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