

## DAFTAR PUSTAKA

- Badan Nasional Penanggulangan Bencana. (2021). Indeks Risiko Bencana Indonesia (IRBI) Tahun 2020. *Badan Nasional Penanggulangan Bencana*, 78. [https://inarisk.bnppb.go.id/pdf/BUKU IRBI 2020 KP.pdf](https://inarisk.bnppb.go.id/pdf/BUKU_IRBI_2020_KP.pdf)
- Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kabupaten Jember. (2012). *Peraturan Daerah Kabupaten Jember Nomor 7 Tahun 2012*. 1–10. <https://peraturan.bpk.go.id/Home/Details/45949/perda-kab-jember-no-9-tahun-2012>
- Chattalia, V. N., Juhanna, I. V., Nugraha, M. H. S., & Wahyuni, N. (2020). Hubungan Aktivitas Fisik Terhadap Kekuatan Genggaman Dan Kecepatan Berjalan Pada Lansia Di Kelurahan Panjer. *Sport and Fitness Journal*, 8(3), 205. <https://doi.org/10.24843/spj.2020.v08.i03.p13>
- De Silva, G., Mustofa, M., & Yusan, R. T. (2021). Differences in the Quality of Sleep on Handgrip Strength in the Elderly At Posyandu Lansia Yogyakarta. *Mandala Of Health*, 13(2), 102–107. <https://doi.org/10.20884/1.mandala.2021.13.2.8865>
- Deng, H., He, D., & Li, F. (2021). Factors Influencing Job Burnout and Musculoskeletal Disorders among Coal Miners in the Xinjiang Uygur Autonomous Region. *Pain Research and Management*, 2021. <https://doi.org/10.1155/2021/6629807>
- Dianti, S., Suwi Apriansyah, A., Honal Hari Sya'ban, R., & Hasanah, Q. (2022). Pandangan Islam Terhadap Metabolisme Protein. *Borneo : Journal of Islamic Studies*, 3(1), 15–26. <https://doi.org/10.37567/borneo.v3i1.1497>
- Ernawati, F., Yuriesta Arifin, A., Prihatini, M., Penelitian dan Pengembangan Biomedis dan Teknologi Dasar Kesehatan Badan Penelitian dan

- Pengembangan Kesehatan, P., & Kesehatan Ji Percetakan, K. R. (2019). Hubungan Asupan Lemak dengan Status Gizi Anak Usia 6 Bulan-12 Tahun di Indonesia (Relationship Between Fat Intake and Nutritional Status In Children Aged 6 Months to 12 Years in Indonesia). *Penelitian Gizi Dan Makanan*, 42(1), 41–47.
- Fitri, A. S., & Fitriana, Y. A. N. (2020). Analisis Senyawa Kimia pada Karbohidrat. *Sainteks*, 17(1), 45. <https://doi.org/10.30595/sainteks.v17i1.8536>
- Fitriani, A., & Purwaningtyas, D. R. (2020). Body Mass Index, Protein Intake and Hand Grip Strength Among Youth. *Jurnal Kesmas (Kesehatan Masyarakat) Khatulistiwa*, 7(4), 166. <https://doi.org/10.29406/jkmk.v7i4.2254>
- Halim, R., & Sukmaniah, S. (2020). HUBUNGAN ANTARA ASUPAN MAKRONUTRIEN DAN STATUS NUTRISI DENGAN KEKUATAN OTOT PADA LANSIA DI PANTI WERDHA JAKARTA. In *JMJ* (Vol. 8, Issue 2).
- Harahap, M. F., & Widanarko, B. (2021). Analisis Faktor Psikososial Terhadap Gangguan Otot Tulang Rangka Akibat Kerja: a Literature Review. *PREPOTIF: Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 5(2), 749–760. <https://doi.org/10.31004/prepotif.v5i2.1975>
- Hardiansyah, & Supariasa. (2017). 16. *Buku Ilmu Gizi Teori Dan Aplikasi\_Compressed.Pdf*.
- He, H., & Hou, T. (2021). Lipid. *Essentials of Food Chemistry*, 197–253. [https://doi.org/10.1007/978-981-16-0610-6\\_5](https://doi.org/10.1007/978-981-16-0610-6_5)
- Henselmans, M., Bjørnsen, T., Hedderman, R., & Vårvik, F. T. (2022). Henselmans, M.; Bjørnsen. T.; Hedderman R i wsp. The Effect of Carbohydrate Intake on Strength and Resistance Training Performance: A

Systematic Review 2022. In *Nutrients* (Vol. 14, Issue 4).

- Janssen, I., Heymsfield, S. B., Wang, Z. M., & Ross, R. (2000). Skeletal muscle mass and distribution in 468 men and women aged 18-88 yr. *Journal of Applied Physiology*, 89(1), 81–88. <https://doi.org/10.1152/jappl.2000.89.1.81>
- Juarsa, D., Erislan, E., & Sukwika, T. (2023). Pengaruh Penerapan Safety Culture melalui Program Indirect Injury Free terhadap Kinerja Keselamatan Kesehatan Kerja dan Penyakit Akibat Kerja pada Karyawan Perusahaan Gas PT XYZ. *Malahayati Nursing Journal*, 5(8), 2400–2416. <https://doi.org/10.33024/mnj.v5i8.10630>
- Khasanah<sup>1</sup>, L., Rahmawati, Y. D., & Wahyani, A. D. (2023). Hubungan Asupan Kalori, Kebiasaan Sarapan dan Status Gizi dengan Produktivitas Kerja Karyawan Universitas Muhadi Setiabudi. *Jurnal Ilmiah Gizi Dan Kesehatan (JIGK)*, 4(02), 20–25.
- Kurniawati, P., & Banowati, R. (2018). Modul Asam Amino, Peptida dan Protein. *Diploma Chemistry Uii*, 15–35.
- Lestari, R. A., & Dziaulhaq, M. F. D. (2023). Integrasi Metabolisme Protein Berdasarkan Al-Qur'an dan Hadis. *Journal of Development and Research in Education*, 3(1), 11–17.
- Lintin, G. B., & Miranti. (2019). Hubungan Penurunan Kekuatan Otot dan Massa Otot dengan Proses Penuaan pada Individu. *Jurnal Kesehatan Tadulako*, 5(1), 1–62.
- Maiyena, S., & Mawarnis, E. R. (2022). Kajian Analisis Konsumsi Daging Sapi dan Daging Babi Ditinjau dari Kesehatan. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 6(1), 3131–3136. <https://jptam.org/index.php/jptam/article/view/3359>
- Margiyati, M., Rahmanti, A., & Prasetyo, E. D. (2022). Penerapan Latihan

- Genggam Bola Karet Terhadap Kekuatan Otot Pada Klien Stroke Non Hemoragik. *Jurnal Fisioterapi Dan Ilmu Kesehatan Sisthana*, 4(1), 1–6. <https://doi.org/10.55606/jufdik.es.v4i1.1>
- Mawitjere, M. C. L., Amisi, M. D., & Sanggelorang, Y. (2021). Gambaran asupan zat gizi makro mahasiswa semester IV Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sam Ratulangu saat pembatasan pandemi Covid-19. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 10(2), 1–11.
- Nisa, N. C., & Rakhma, L. R. (2019). Hubungan Persepsi Body Image Dengan Asupan Lemak Dan Komposisi Lemak Tubuh Pada Siswi Di Man 2 Surakarta. *Jurnal Gizi Masyarakat Indonesia: The Journal of Indonesian Community Nutrition*, 8(1). <https://doi.org/10.30597/jgmi.v8i1.3962>
- Novelia, E., Afrinis, N., & Puteri, A. D. (2023). Hubungan Asupan Energi, Protein, Lemak dan Karbohidrat dengan Kebugaran (VO<sub>2</sub> Max) pada Siswa SSB D'Socs Kota Dumai Tahun 2023. *Jurnal Kesehatan Terpadu*, 2(3), 321–329.
- Nurfadhilah, K., Surialaga, S., & Ibusantosa, R. G. (2018). Gambaran Persentase Total Massa Otot dan Total Massa Lemak Tubuh pada Golongan Dewasa Muda. *Prosiding Pendidikan Dokter, vol.4, No 2(2)*, 613–619.
- Panjaitan, R. S., Sutriningsih, S., Purwati, P., & Sagala, Z. (2021). Edukasi Kandungan Karbohidrat dan Metode Uji Identifikasinya Pada Buah-buahan di SDN 09 Sunter Agung, Jakarta Utara. *Berdikari*, 4(1), 1–9. <https://doi.org/10.52447/berdikari.v4i1.4958>
- Pargiyanti, P. (2019). Optimasi Waktu Ekstraksi Lemak dengan Metode Soxhlet Menggunakan Perangkat Alat Mikro Soxhlet. *Indonesian Journal of Laboratory*, 1(2), 29. <https://doi.org/10.22146/ijl.v1i2.44745>
- Patradhiani, R., Yasmin, Y., & Prastiono, A. (2020). Identifikasi dan Pengendalian

- Risiko Penyebab Penyakit Akibat Kerja (PAK) Pada Industri Tahu Pong Goreng Palembang. *Integrasi: Jurnal Ilmiah Teknik Industri*, 4(2), 41. <https://doi.org/10.32502/js.v4i2.2874>
- Perdana, J. A., Ulfa, Z. D., & ... (2023). Analisis Body Composition Remaja Di Daerah Aliran Sungai (Das) Di Sabangau. *Sport Science and ...*, 4(2), 30–41. <https://ejurnal.teknokrat.ac.id/index.php/sport/article/view/3225%0Ahttps://ejurnal.teknokrat.ac.id/index.php/sport/article/download/3225/1272>
- Perpres RI. (2019). Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 7 Tahun 2019 Tentang Penyakit Akibat Kerja. *Www.Hukumonline.Com/Pusatdata*, 1–102. <https://peraturan.bpk.go.id/Home/Details/101622/perpres-no-7-tahun-2019>
- Prayitno, D., Alfi Fairus, F., Logistik Tim Reaksi Cepat di BPBD Kabupaten Gunung Kidul, -Manajemen, Dan Kendala, K., Fisioterapi, A., & Manajemen Yogyakarta, A. (2022). *Manajemen Logistik Tim Reaksi Cepat (TRC) di BPBD Kabupaten Gunung Kidul: Kinerja Dan Kendala: Vol. IX (Issue 2)*.
- Purwitasari, D. I., Wibowo, N. A., & Muningsar, J. (2020). Identifikasi Dampak Jenis Olahraga Terhadap Kekuatan Genggaman Tangan (Studi Kasus Pada Mahasiswa Jurusan Pendidikan Olahraga UKSW). *Jurnal Sains Dan Edukasi Sains*, 3(1), 1–7. <https://doi.org/10.24246/juses.v3i1p1-7>
- Putra, R. T., Utomo, A. W., & Primiani, C. N. (2022). *Anatomi Otot dan Latihan Beban Dalam Olahraga*.
- Putri, K. S. I. D., Parwata, I. M. Y., & Arya, I. G. (2022). Hubungan Kekuatan Otot Tungkai Dengan Kemampuan Tendangan Dollyo Chagi Pada Atlet Taekwondo. *Jurnal Penjakora*, 9(September), 89–98.
- Putu, I., & Griadhi, A. (2020). HUBUNGAN PERSENTASE LEMAK TUBUH DDAN IMT DENGAN KEKUATAN OTOT GENGAM PADA REMAJA

PUTRI USIA 15-17 TAHUN DI SMK KESEHATAN BALI MEDIKA DENPASAR I Gusti Agung Ayu Narita Savitri 1 , I Made Niko Winaya 2 , I Made Muliarta. *Majalah Ilmiah Fisioterapi Indonesia*, 6(3), 1–6. <https://ojs.unud.ac.id/index.php/mifi/index>

Rahim, N., Sartika, I., Ana Abadi, R., & Jasmani Kesehatan dan Rekreasi, P. (2022). SURVEY TINGKAT KESEKARAN JASMANI TRC (TIM REAKSI CEPAT) ANGGOTA BPBD KABUPATEN KOLAKA UTARA SULAWESI TENGGARA. *Journal Olympic*, 2(2).

Ratri, P. R., Prakoso, B. H., Eko, G., & Suyoso, J. (2023). Optimalisasi Strategi Peningkatan Kualitas Kesehatan Petugas BPBD Jember dan Inisiasi Kerjasama Melalui Metode FGD. *Jurnal Pengabdian Dan Pemberdayaan Kesehatan Masyarakat*, 4(3), 2873–2878.

Revadi, C. E., Gunawan, C. S., & Rakasiwi, G. J. (2019). Prevalensi Dan Faktor-Faktor Penyebab Musculoskeletal Disorders Pada Operator Gudang Industri Ban PT X Tangerang Indonesia. *Jurnal Ergonomi Indonesia (The Indonesian Journal of Ergonomic)*, 5(1), 10. <https://doi.org/10.24843/jei.2019.v05.i01.p02>

Riviati, N., Saleh, I., Indrajaya, T., Darma, S., Reagen, M., Yuniati, F., Rasidi, S., Zuhry Lubis, F., Indra, B., Hospital, H., Dokter Muhammad Ali, J., Selatan, S., Muhammad Ali, D., & Hoesin Hospital, M. (2023). Correlation of Serum Albumin To Muscle Mass, Muscle Strength, and Physical Performance in Elderly Korelasi Kadar Serum Albumin Terhadap Massa, Kekuatan Otot Dan Performa Fisik Pada Usia Lanjut. *Damianus Journal of Medicine*, 22(1), 21–27.

Rosana, D. (2019). Struktur dan Fungsi Protein. *Universitas Terbuka*, 450.

Russo, F., Di Tecco, C., Fontana, L., Adamo, G., Papale, A., Denaro, V., & Iavicoli,

- S. (2020). Prevalence Of Work Related Musculoskeletal Disorders In Italian Workers. *BMC Musculoskeletal Disorders*, 21(1), 1–16.
- Saftarina, F., & Simanjuntak, D. L. (2017). Postur Kerja dan Keluhan Musculoskeletal Disorder Pada Perawat di Instalasi Posture of Work and Complaints Musculoskeletal Disorder of Nurse in Inpatient Installation at Abdul Moeloek Hospital. *Jurnal Kesehatan Unila*, 1(3), 533–539.
- Sandi, I. N. (2019). Jenis Keterampilan dan Pengelompokan Olahraga. *Jurnal Pendidikan Kesehatan Rekreasi*, 5(2), 64–73.  
<https://ojs.ikipgribali.ac.id/index.php/jpkr/article/view/303>
- Santika, I. G. P. N. A. (2016). Pengukuran Tingkat Kadar Lemak Tubuh Melalui Jogging Selama 30 Menit Mahasiswa Putra Semester Iv Fpok Ikip Pgri Bali. *Jurnal Pendidikan Kesehatan Rekreasi*, 1, 89–98.  
[http://download.garuda.ristekdikti.go.id/article.php?article=1500586&val=17887&title=STUDI KELAYAKAN KADAR AIR ABU PROTEIN DAN TIMBAL PB PADA SAYURAN DI PASAR SUNTER JAKARTA UTARA SEBAGAI BAHAN SUPLEMEN MAKANAN](http://download.garuda.ristekdikti.go.id/article.php?article=1500586&val=17887&title=STUDI%20KELAYAKAN%20KADAR%20AIR%20ABU%20PROTEIN%20DAN%20TIMBAL%20PB%20PADA%20SAYURAN%20DI%20PASAR%20SUNTER%20JAKARTA%20UTARA%20SEBAGAI%20BAHAN%20SUPLEMEN%20MAKANAN)
- Setiorini, A. (2021). Kekuatan otot pada lansia. *JK Unila*, 5(3), 69–74.
- Shafitra, M., Permatasari, P., Agustina, A., & Ery, M. (2020). Hubungan Status Gizi, Pola Makan dan Aktivitas Fisik dengan Produktivitas Kerja Pada Pekerja di PT Gatra Tahun 2019. *Media Kesehatan Masyarakat Indonesia*, 19(1), 50–56. <https://doi.org/10.14710/mkmi.19.1.50-56>
- Sihotang, A. F., & Sariah, S. (2021). Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Gejala Gangguan Otot Rangka pada Pekerja Pengelasan PT Buana Megah Teknik 2020. *Jurnal Persada Husada Indonesia*, 8(29), 1–6.  
<https://doi.org/10.56014/jphi.v8i29.316>

- Siregar, F. A., & Makmur, T. (2020). Metabolisme Lipid Dalam Tubuh. *Jurnal Inovasi Kesehatan Masyarakat*, 1(2), 60–66.  
<http://ejournal.delihusada.ac.id/index.php/JIKM>
- Sistiasih, V. S., & Pratama, A. B. (2021). Hubungan Kekuatan Otot Perut Dan Daya Ledak Otot Tungkai Terhadap Kemampuan Smash Bola Voli. *Jurnal Ilmiah Spirit*, 21(2).  
<http://ejournal.utp.ac.id/index.php/JIS/article/view/1579%0Ahttp://ejournal.utp.ac.id/index.php/JIS/article/download/1579/520521259>
- Soraya, N., & Parwanto, E. (2023). The Controversial Relationship between Body Mass Index and Handgrip Strength in the Elderly: An Overview. *Malaysian Journal of Medical Sciences*, 30(3), 73–83.  
<https://doi.org/10.21315/mjms2023.30.3.6>
- Sunantara, A. A. A. W., Mayun, I. G. N., & Suadnyana, I. A. A. (2022). Hubungan Kekuatan Otot Tungkai Dengan Kemampuan Fungsional Pada Lansia Di Banjar Jasan, Sebatu, Tegalalang, Gianyar. *Indonesian Journal of Physiotherapy Research and Education IJOPRE*, 3(1), 26–32.
- Suryana, E. A., Martianto, D., & Baliwati, Y. F. (2019). Pola Konsumsi dan Permintaan Pangan Sumber Protein Hewani di Provinsi Nusa Tenggara Barat dan Nusa Tenggara Timur. *Analisis Kebijakan Pertanian*, 17(1), 1.  
<https://doi.org/10.21082/akp.v17n1.2019.1-12>
- Tagawa, R., Watanabe, D., Ito, K., Otsuyama, T., Nakayama, K., Sanbongi, C., & Miyachi, M. (2022). Synergistic Effect of Increased Total Protein Intake and Strength Training on Muscle Strength: A Dose-Response Meta-analysis of Randomized Controlled Trials. *Sports Medicine - Open*, 8(1).  
<https://doi.org/10.1186/s40798-022-00508-w>
- Tambing, A., Engka, J. N. A., & Wungouw, H. I. S. (2020). Pengaruh Intensitas



- Latihan Beban terhadap Massa Otot. *Jurnal Fakultas Kedokteran Universitas Sam Ratulangi Manado*, 8(1), 1–10.
- Tunang, I. P., Utama, W. T., & Ismunandar, H. (2022). Gangguan Muskuloskeletal akibat Kerja: Epidemiologi, Faktor Risiko, Gejala Klinis, Tatalaksana, dan Pencegahan. *Jurnal Agromedicine*, 9(2), 109–115.
- Umbu Henggu, K., & Nurdiansyah, Y. (2022). Review dari Metabolisme Karbohidrat, Lipid, Protein, dan Asam Nukleat. *QUIMICA: Jurnal Kimia Sains Dan Terapan*, 3(2), 9–17. <https://doi.org/10.33059/jq.v3i2.5688>
- Utami, N. W. A. (2016). Modul Survei Konsumsi Makanan. *Program Studi Kesehatan Masyarakat Fakultas Kedokteran Universitas Udayana*, 001, 9–16.
- Vélez-Aguirre, J. D., & Yepes-Barreto, I. de J. (2022). Factors associated with muscle mass and strength in patients with liver cirrhosis: A cross-sectional study. *Revista Colombiana de Gastroenterologia*, 37(4), 410–419. <https://doi.org/10.22516/25007440.936>
- Wahidah, N., Juwita, O., & Arifin, F. N. (2023). Pengelompokan Daerah Rawan Bencana di Kabupaten Jember Menggunakan Metode K-Means Clustering. *INFORMAL: Informatics Journal*, 8(1), 22. <https://doi.org/10.19184/isj.v8i1.29542>
- 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. <https://doi.org/10.14710/jnc.v12i3.37720>
- Yulianto, S., Apriyadi, R. K., Aprilyanto, A., Winugroho, T., Ponangsera, I. S., & Wilopo, W. (2021). Histori Bencana dan Penanggulangannya di Indonesia Ditinjau Dari Perspektif Keamanan Nasional. *PENDIPA Journal of Science*

*Education*, 5(2), 180–187. <https://doi.org/10.33369/pendipa.5.2.180-187>

Badan Nasional Penanggulangan Bencana. (2021). Indeks Risiko Bencana Indonesia (IRBI) Tahun 2020. *Badan Nasional Penanggulangan Bencana*, 78. [https://inarisk.bnpb.go.id/pdf/BUKU IRBI 2020 KP.pdf](https://inarisk.bnpb.go.id/pdf/BUKU_IRBI_2020_KP.pdf)

Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kabupaten Jember. (2012). *Peraturan Daerah Kabupaten Jember Nomor 7 Tahun 2012*. 1–10. <https://peraturan.bpk.go.id/Home/Details/45949/perda-kab-jember-no-9-tahun-2012>

Chattalia, V. N., Juhanna, I. V., Nugraha, M. H. S., & Wahyuni, N. (2020). Hubungan Aktivitas Fisik Terhadap Kekuatan Genggaman Dan Kecepatan Berjalan Pada Lansia Di Kelurahan Panjer. *Sport and Fitness Journal*, 8(3), 205. <https://doi.org/10.24843/spj.2020.v08.i03.p13>

De Silva, G., Mustofa, M., & Yusan, R. T. (2021). Differences in the Quality of Sleep on Handgrip Strength in the Elderly At Posyandu Lansia Yogyakarta. *Mandala Of Health*, 13(2), 102–107. <https://doi.org/10.20884/1.mandala.2021.13.2.8865>

Deng, H., He, D., & Li, F. (2021). Factors Influencing Job Burnout and Musculoskeletal Disorders among Coal Miners in the Xinjiang Uygur Autonomous Region. *Pain Research and Management*, 2021. <https://doi.org/10.1155/2021/6629807>

Dianti, S., Suwi Apriansyah, A., Honal Hari Sya'ban, R., & Hasanah, Q. (2022). Pandangan Islam Terhadap Metabolisme Protein. *Borneo : Journal of Islamic Studies*, 3(1), 15–26. <https://doi.org/10.37567/borneo.v3i1.1497>

Ernawati, F., Yuriestia Arifin, A., Prihatini, M., Penelitian dan Pengembangan Biomedis dan Teknologi Dasar Kesehatan Badan Penelitian dan

- Pengembangan Kesehatan, P., & Kesehatan Ji Percetakan, K. R. (2019). Hubungan Asupan Lemak dengan Status Gizi Anak Usia 6 Bulan-12 Tahun di Indonesia (Relationship Between Fat Intake and Nutritional Status In Children Aged 6 Months to 12 Years in Indonesia). *Penelitian Gizi Dan Makanan*, 42(1), 41–47.
- Fitri, A. S., & Fitriana, Y. A. N. (2020). Analisis Senyawa Kimia pada Karbohidrat. *Sainteks*, 17(1), 45. <https://doi.org/10.30595/sainteks.v17i1.8536>
- Fitriani, A., & Purwaningtyas, D. R. (2020). Body Mass Index, Protein Intake and Hand Grip Strength Among Youth. *Jurnal Kesmas (Kesehatan Masyarakat) Khatulistiwa*, 7(4), 166. <https://doi.org/10.29406/jkmk.v7i4.2254>
- Halim, R., & Sukmaniah, S. (2020). HUBUNGAN ANTARA ASUPAN MAKRONUTRIEN DAN STATUS NUTRISI DENGAN KEKUATAN OTOT PADA LANSIA DI PANTI WERDHA JAKARTA. In *JMJ* (Vol. 8, Issue 2).
- Harahap, M. F., & Widanarko, B. (2021). Analisis Faktor Psikososial Terhadap Gangguan Otot Tulang Rangka Akibat Kerja: a Literature Review. *PREPOTIF: Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 5(2), 749–760. <https://doi.org/10.31004/prepotif.v5i2.1975>
- Hardiansyah, & Supariasa. (2017). 16. *Buku Ilmu Gizi Teori Dan Aplikasi\_Compressed.Pdf*.
- He, H., & Hou, T. (2021). Lipid. *Essentials of Food Chemistry*, 197–253. [https://doi.org/10.1007/978-981-16-0610-6\\_5](https://doi.org/10.1007/978-981-16-0610-6_5)
- Henselmans, M., Bjørnsen, T., Hedderman, R., & Vårvik, F. T. (2022). Henselmans, M.; Bjørnsen. T.; Hedderman R i wsp. The Effect of Carbohydrate Intake on Strength and Resistance Training Performance: A

Systematic Review 2022. In *Nutrients* (Vol. 14, Issue 4).

- Janssen, I., Heymsfield, S. B., Wang, Z. M., & Ross, R. (2000). Skeletal muscle mass and distribution in 468 men and women aged 18-88 yr. *Journal of Applied Physiology*, 89(1), 81–88. <https://doi.org/10.1152/jappl.2000.89.1.81>
- Juarsa, D., Erislan, E., & Sukwika, T. (2023). Pengaruh Penerapan Safety Culture melalui Program Indirect Injury Free terhadap Kinerja Keselamatan Kesehatan Kerja dan Penyakit Akibat Kerja pada Karyawan Perusahaan Gas PT XYZ. *Malahayati Nursing Journal*, 5(8), 2400–2416. <https://doi.org/10.33024/mnj.v5i8.10630>
- Khasanah<sup>1</sup>, L., Rahmawati, Y. D., & Wahyani, A. D. (2023). Hubungan Asupan Kalori, Kebiasaan Sarapan dan Status Gizi dengan Produktivitas Kerja Karyawan Universitas Muhadi Setiabudi. *Jurnal Ilmiah Gizi Dan Kesehatan (JIGK)*, 4(02), 20–25.
- Kurniawati, P., & Banowati, R. (2018). Modul Asam Amino, Peptida dan Protein. *Diploma Chemistry Uii*, 15–35.
- Lestari, R. A., & Dziaulhaq, M. F. D. (2023). Integrasi Metabolisme Protein Berdasarkan Al-Qur'an dan Hadis. *Journal of Development and Research in Education*, 3(1), 11–17.
- Lintin, G. B., & Miranti. (2019). Hubungan Penurunan Kekuatan Otot dan Massa Otot dengan Proses Penuaan pada Individu. *Jurnal Kesehatan Tadulako*, 5(1), 1–62.
- Maiyena, S., & Mawarnis, E. R. (2022). Kajian Analisis Konsumsi Daging Sapi dan Daging Babi Ditinjau dari Kesehatan. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 6(1), 3131–3136. <https://jptam.org/index.php/jptam/article/view/3359>
- Margiyati, M., Rahmanti, A., & Prasetyo, E. D. (2022). Penerapan Latihan

- Genggam Bola Karet Terhadap Kekuatan Otot Pada Klien Stroke Non Hemoragik. *Jurnal Fisioterapi Dan Ilmu Kesehatan Sisthana*, 4(1), 1–6. <https://doi.org/10.55606/jufdik.es.v4i1.1>
- Mawitjere, M. C. L., Amisi, M. D., & Sanggelorang, Y. (2021). Gambaran asupan zat gizi makro mahasiswa semester IV Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sam Ratulangu saat pembatasan pandemi Covid-19. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 10(2), 1–11.
- Nisa, N. C., & Rakhma, L. R. (2019). Hubungan Persepsi Body Image Dengan Asupan Lemak Dan Komposisi Lemak Tubuh Pada Siswi Di Man 2 Surakarta. *Jurnal Gizi Masyarakat Indonesia: The Journal of Indonesian Community Nutrition*, 8(1). <https://doi.org/10.30597/jgmi.v8i1.3962>
- Novelia, E., Afrinis, N., & Puteri, A. D. (2023). Hubungan Asupan Energi, Protein, Lemak dan Karbohidrat dengan Kebugaran (VO<sub>2</sub> Max) pada Siswa SSB D'Socs Kota Dumai Tahun 2023. *Jurnal Kesehatan Terpadu*, 2(3), 321–329.
- Nurfadhilah, K., Surialaga, S., & Ibusantosa, R. G. (2018). Gambaran Persentase Total Massa Otot dan Total Massa Lemak Tubuh pada Golongan Dewasa Muda. *Prosiding Pendidikan Dokter, vol.4, No 2(2)*, 613–619.
- Panjaitan, R. S., Sutriningsih, S., Purwati, P., & Sagala, Z. (2021). Edukasi Kandungan Karbohidrat dan Metode Uji Identifikasinya Pada Buah-buahan di SDN 09 Sunter Agung, Jakarta Utara. *Berdikari*, 4(1), 1–9. <https://doi.org/10.52447/berdikari.v4i1.4958>
- Pargiyanti, P. (2019). Optimasi Waktu Ekstraksi Lemak dengan Metode Soxhlet Menggunakan Perangkat Alat Mikro Soxhlet. *Indonesian Journal of Laboratory*, 1(2), 29. <https://doi.org/10.22146/ijl.v1i2.44745>
- Patradhiani, R., Yasmin, Y., & Prastiono, A. (2020). Identifikasi dan Pengendalian

- Risiko Penyebab Penyakit Akibat Kerja (PAK) Pada Industri Tahu Pong Goreng Palembang. *Integrasi: Jurnal Ilmiah Teknik Industri*, 4(2), 41. <https://doi.org/10.32502/js.v4i2.2874>
- Perdana, J. A., Ulfa, Z. D., & ... (2023). Analisis Body Composition Remaja Di Daerah Aliran Sungai (Das) Di Sabangau. *Sport Science and ...*, 4(2), 30–41. <https://ejurnal.teknokrat.ac.id/index.php/sport/article/view/3225%0Ahttps://ejurnal.teknokrat.ac.id/index.php/sport/article/download/3225/1272>
- Perpres RI. (2019). Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 7 Tahun 2019 Tentang Penyakit Akibat Kerja. *Www.Hukumonline.Com/Pusatdata*, 1–102. <https://peraturan.bpk.go.id/Home/Details/101622/perpres-no-7-tahun-2019>
- Prayitno, D., Alfi Fairus, F., Logistik Tim Reaksi Cepat di BPBD Kabupaten Gunung Kidul, -Manajemen, Dan Kendala, K., Fisioterapi, A., & Manajemen Yogyakarta, A. (2022). *Manajemen Logistik Tim Reaksi Cepat (TRC) di BPBD Kabupaten Gunung Kidul: Kinerja Dan Kendala: Vol. IX (Issue 2)*.
- Purwitasari, D. I., Wibowo, N. A., & Muningsar, J. (2020). Identifikasi Dampak Jenis Olahraga Terhadap Kekuatan Genggaman Tangan (Studi Kasus Pada Mahasiswa Jurusan Pendidikan Olahraga UKSW). *Jurnal Sains Dan Edukasi Sains*, 3(1), 1–7. <https://doi.org/10.24246/juses.v3i1p1-7>
- Putra, R. T., Utomo, A. W., & Primiani, C. N. (2022). *Anatomi Otot dan Latihan Beban Dalam Olahraga*.
- Putri, K. S. I. D., Parwata, I. M. Y., & Arya, I. G. (2022). Hubungan Kekuatan Otot Tungkai Dengan Kemampuan Tendangan Dollyo Chagi Pada Atlet Taekwondo. *Jurnal Penjakora*, 9(September), 89–98.
- Putu, I., & Griadhi, A. (2020). HUBUNGAN PERSENTASE LEMAK TUBUH DDAN IMT DENGAN KEKUATAN OTOT GENGAM PADA REMAJA

PUTRI USIA 15-17 TAHUN DI SMK KESEHATAN BALI MEDIKA DENPASAR I Gusti Agung Ayu Narita Savitri 1 , I Made Niko Winaya 2 , I Made Muliarta. *Majalah Ilmiah Fisioterapi Indonesia*, 6(3), 1–6. <https://ojs.unud.ac.id/index.php/mifi/index>

Rahim, N., Sartika, I., Ana Abadi, R., & Jasmani Kesehatan dan Rekreasi, P. (2022). SURVEY TINGKAT KESEKARAN JASMANI TRC (TIM REAKSI CEPAT) ANGGOTA BPBD KABUPATEN KOLAKA UTARA SULAWESI TENGGARA. *Journal Olympic*, 2(2).

Ratri, P. R., Prakoso, B. H., Eko, G., & Suyoso, J. (2023). Optimalisasi Strategi Peningkatan Kualitas Kesehatan Petugas BPBD Jember dan Inisiasi Kerjasama Melalui Metode FGD. *Jurnal Pengabdian Dan Pemberdayaan Kesehatan Masyarakat*, 4(3), 2873–2878.

Revadi, C. E., Gunawan, C. S., & Rakasiwi, G. J. (2019). Prevalensi Dan Faktor-Faktor Penyebab Musculoskeletal Disorders Pada Operator Gudang Industri Ban PT X Tangerang Indonesia. *Jurnal Ergonomi Indonesia (The Indonesian Journal of Ergonomic)*, 5(1), 10. <https://doi.org/10.24843/jei.2019.v05.i01.p02>

Riviati, N., Saleh, I., Indrajaya, T., Darma, S., Reagen, M., Yuniati, F., Rasidi, S., Zuhry Lubis, F., Indra, B., Hospital, H., Dokter Muhammad Ali, J., Selatan, S., Muhammad Ali, D., & Hoesin Hospital, M. (2023). Correlation of Serum Albumin To Muscle Mass, Muscle Strength, and Physical Performance in Elderly Korelasi Kadar Serum Albumin Terhadap Massa, Kekuatan Otot Dan Performa Fisik Pada Usia Lanjut. *Damianus Journal of Medicine*, 22(1), 21–27.

Rosana, D. (2019). Struktur dan Fungsi Protein. *Universitas Terbuka*, 450.

Russo, F., Di Tecco, C., Fontana, L., Adamo, G., Papale, A., Denaro, V., & Iavicoli,

- S. (2020). Prevalence Of Work Related Musculoskeletal Disorders In Italian Workers. *BMC Musculoskeletal Disorders*, 21(1), 1–16.
- Saftarina, F., & Simanjuntak, D. L. (2017). Postur Kerja dan Keluhan Musculoskeletal Disorder Pada Perawat di Instalasi Posture of Work and Complaints Musculoskeletal Disorder of Nurse in Inpatient Installation at Abdul Moeloek Hospital. *Jurnal Kesehatan Unila*, 1(3), 533–539.
- Sandi, I. N. (2019). Jenis Keterampilan dan Pengelompokan Olahraga. *Jurnal Pendidikan Kesehatan Rekreasi*, 5(2), 64–73.  
<https://ojs.ikipgribali.ac.id/index.php/jpkr/article/view/303>
- Santika, I. G. P. N. A. (2016). Pengukuran Tingkat Kadar Lemak Tubuh Melalui Jogging Selama 30 Menit Mahasiswa Putra Semester Iv Fpok Ikip Pgri Bali. *Jurnal Pendidikan Kesehatan Rekreasi*, 1, 89–98.  
[http://download.garuda.ristekdikti.go.id/article.php?article=1500586&val=17887&title=STUDI KELAYAKAN KADAR AIR ABU PROTEIN DAN TIMBAL PB PADA SAYURAN DI PASAR SUNTER JAKARTA UTARA SEBAGAI BAHAN SUPLEMEN MAKANAN](http://download.garuda.ristekdikti.go.id/article.php?article=1500586&val=17887&title=STUDI%20KELAYAKAN%20KADAR%20AIR%20ABU%20PROTEIN%20DAN%20TIMBAL%20PB%20PADA%20SAYURAN%20DI%20PASAR%20SUNTER%20JAKARTA%20UTARA%20SEBAGAI%20BAHAN%20SUPLEMEN%20MAKANAN)
- Setiorini, A. (2021). Kekuatan otot pada lansia. *JK Unila*, 5(3), 69–74.
- Shafitra, M., Permatasari, P., Agustina, A., & Ery, M. (2020). Hubungan Status Gizi, Pola Makan dan Aktivitas Fisik dengan Produktivitas Kerja Pada Pekerja di PT Gatra Tahun 2019. *Media Kesehatan Masyarakat Indonesia*, 19(1), 50–56. <https://doi.org/10.14710/mkmi.19.1.50-56>
- Sihotang, A. F., & Sariah, S. (2021). Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Gejala Gangguan Otot Rangka pada Pekerja Pengelasan PT Buana Megah Teknik 2020. *Jurnal Persada Husada Indonesia*, 8(29), 1–6.  
<https://doi.org/10.56014/jphi.v8i29.316>



- Siregar, F. A., & Makmur, T. (2020). Metabolisme Lipid Dalam Tubuh. *Jurnal Inovasi Kesehatan Masyarakat*, 1(2), 60–66.  
<http://ejournal.delihusada.ac.id/index.php/JIKM>
- Sistiasih, V. S., & Pratama, A. B. (2021). Hubungan Kekuatan Otot Perut Dan Daya Ledak Otot Tungkai Terhadap Kemampuan Smash Bola Voli. *Jurnal Ilmiah Spirit*, 21(2).  
<http://ejournal.utp.ac.id/index.php/JIS/article/view/1579%0Ahttp://ejournal.utp.ac.id/index.php/JIS/article/download/1579/520521259>
- Soraya, N., & Parwanto, E. (2023). The Controversial Relationship between Body Mass Index and Handgrip Strength in the Elderly: An Overview. *Malaysian Journal of Medical Sciences*, 30(3), 73–83.  
<https://doi.org/10.21315/mjms2023.30.3.6>
- Sunantara, A. A. A. W., Mayun, I. G. N., & Suadnyana, I. A. A. (2022). Hubungan Kekuatan Otot Tungkai Dengan Kemampuan Fungsional Pada Lansia Di Banjar Jasan, Sebatu, Tegalalang, Gianyar. *Indonesian Journal of Physiotherapy Research and Education IJOPRE*, 3(1), 26–32.
- Suryana, E. A., Martianto, D., & Baliwati, Y. F. (2019). Pola Konsumsi dan Permintaan Pangan Sumber Protein Hewani di Provinsi Nusa Tenggara Barat dan Nusa Tenggara Timur. *Analisis Kebijakan Pertanian*, 17(1), 1.  
<https://doi.org/10.21082/akp.v17n1.2019.1-12>
- Tagawa, R., Watanabe, D., Ito, K., Otsuyama, T., Nakayama, K., Sanbongi, C., & Miyachi, M. (2022). Synergistic Effect of Increased Total Protein Intake and Strength Training on Muscle Strength: A Dose-Response Meta-analysis of Randomized Controlled Trials. *Sports Medicine - Open*, 8(1).  
<https://doi.org/10.1186/s40798-022-00508-w>
- Tambing, A., Engka, J. N. A., & Wungouw, H. I. S. (2020). Pengaruh Intensitas

- Latihan Beban terhadap Massa Otot. *Jurnal Fakultas Kedokteran Universitas Sam Ratulangi Manado*, 8(1), 1–10.
- Tunang, I. P., Utama, W. T., & Ismunandar, H. (2022). Gangguan Muskuloskeletal akibat Kerja: Epidemiologi, Faktor Risiko, Gejala Klinis, Tatalaksana, dan Pencegahan. *Jurnal Agromedicine*, 9(2), 109–115.
- Umbu Henggu, K., & Nurdiansyah, Y. (2022). Review dari Metabolisme Karbohidrat, Lipid, Protein, dan Asam Nukleat. *QUIMICA: Jurnal Kimia Sains Dan Terapan*, 3(2), 9–17. <https://doi.org/10.33059/jq.v3i2.5688>
- Utami, N. W. A. (2016). Modul Survei Konsumsi Makanan. *Program Studi Kesehatan Masyarakat Fakultas Kedokteran Universitas Udayana*, 001, 9–16.
- Vélez-Aguirre, J. D., & Yepes-Barreto, I. de J. (2022). Factors associated with muscle mass and strength in patients with liver cirrhosis: A cross-sectional study. *Revista Colombiana de Gastroenterologia*, 37(4), 410–419. <https://doi.org/10.22516/25007440.936>
- Wahidah, N., Juwita, O., & Arifin, F. N. (2023). Pengelompokan Daerah Rawan Bencana di Kabupaten Jember Menggunakan Metode K-Means Clustering. *INFORMAL: Informatics Journal*, 8(1), 22. <https://doi.org/10.19184/isj.v8i1.29542>
- 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. <https://doi.org/10.14710/jnc.v12i3.37720>
- Yulianto, S., Apriyadi, R. K., Aprilyanto, A., Winugroho, T., Ponangsera, I. S., & Wilopo, W. (2021). Histori Bencana dan Penanggulangannya di Indonesia Ditinjau Dari Perspektif Keamanan Nasional. *PENDIPA Journal of Science*

*Education*, 5(2), 180–187. <https://doi.org/10.33369/pendipa.5.2.180-187>