

DAFTAR PUSTAKA

- [BSN] Badan Standarisasi Nasional (2005) *SNI 01-7111.2-2005. Makanan Pendamping Air Susu Ibu (MP-ASI) Biskuit*. Jakarta.
- AB, D. *et al.* (2015) 'Establishment of MilletDB: TNAU Released Millet Varieties with their Morphological Traits', *International Journal of Computer Applications*, 111(14), pp. 24–26. doi: 10.5120/19606-1471.
- Aini, H. (2022) *skrining Fitokimia dan Uji Aktivitas Antioksidan Cookies Berbasis Tepung Jewawut (Foxtail millet) sebagai Pangan Fungsional*. Univeristas Hasanuddin.
- Alamendah (2015) *Jewawut (Jawawut), Tanaman Pangan yang Terabaikan, 22 Juli 2015*. Available at: <https://alamendah.org/2015/07/22/jewawut-tanaman-pangan-yang-terabaikan/%0D> (Accessed: 16 February 2021).
- Alamsyah, D. A. N., Hestiniingsih, R. and Saraswati, L. D. (2017) 'Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kebugaran Jasmani Pada Remaja Siswa Kelas Xi Smk Negeri 11 Semarang', *Jurnal Kesehatan Masyarakat (e-Journal)*, 5(3), pp. 77–86.
- Albertus, F. and Fauz, F. m. (2015) *Tes & Pengukuran dalam Olahraga*. Yogyakarta: Andi offset.
- Amadou, I. *et al.* (2014) 'Fermentation and heatmoisture treatment induced changes on the physicochemical properties of foxtail millet (*Setaria italica*) flour', *Journal Food and Bioproducts Processing*, 92(1), pp.

38–45.

Anitha, S. *et al.* (2022) 'Can Feeding a Millet-Based Diet Improve the Growth of Children?—A Systematic Review and Meta-Analysis', *Nutrients*, 14(1). doi: 10.3390/nu14010225.

Anugriani, I. (2022) *Analisis Daya Terima Cookies Substitusi Tepung Jewawut dan Bekatul Sebagai Sumber Energi Protein Balita Underweight*. Universitas Hasanuddin.

Anzarkusuma, I. S. *et al.* (2014) 'Status Gizi Berdasarkan Pola Makan Anak Sekolah Dasar Di Kecamatan Rajeg Tangerang (Nutritional Status Based On Primary School Students Dietary Intake In Rajeg District Tangerang City)', *Indonesian Journal of Human Nutrition*, 1(2), pp. 135–148.

Arisman (2009) *Gizi Dalam Daur Kehidupan*. Jakarta: Buku Kedokteran EGC.

Azimah, U. and Mulyasari, I. (2018) 'the Correlation Between Fat and Zink Intake With on', 10(24).

Batubara, J. R. (2016) 'Adolescent Development (Perkembangan Remaja)', *Sari Pediatri*, 12(1), p. 21. doi: 10.14238/sp12.1.2010.21-9.

BB-Pascapanen (2018) *BB Pascapanen Latih Wanita Tani Banyuasin Mengolah Bekatul*.

Binalopa, T., Hasbullah, R. and Ahmad, U. (2019) 'Proses Pratanak dan Teknik Penggilingan untuk Mempertahankan Mutu Beras Merah (*Oryza nivara*)', *Jurnal Pangan*, 28(2), pp. 109–120. doi:

10.33964/jp.v28i2.427.

BPS (2021) *Makassar Dalam Angka*.

Brown, K. H. *et al.* (2009) 'Preventive zinc supplementation among infants, preschoolers, and older prepubertal children', *Food and nutrition bulletin*. SAGE Publications Sage CA: Los Angeles, CA, 30(1_suppl1), pp. S12–S40.

Budiawan, M. and Susila, I. K. (2020) 'Hubungan Antara Indeks Massa Tubuh (IMT) Dengan Tingkat Kebugaran Jasmani Atlet Pon Bali Tahun 2020', *Seminar Nasional Riset Inovatif*, (1), pp. 336–340.

Bull, F. C. *et al.* (2020) 'World Health Organization 2020 guidelines on physical activity and sedentary behaviour', *British Journal of Sports Medicine*, 54(24), pp. 1451 LP – 1462. doi: 10.1136/bjsports-2020-102955.

Bultum, L. E., Emire, S. A. and Wolde, Y. T. (2020) 'Influence of full fat rice bran from Ethiopian rice milling industries on nutritional qualities, physicochemical and sensory properties of bread and biscuits', *Journal of Food Measurement and Characterization*. Springer US, 14(4), pp. 2253–2261. doi: 10.1007/s11694-020-00472-7.

Cahyati, D. P., Simanjuntak, B. Y. and Rizal, A. (2020) 'Peningkatan Kadar Hemoglobin Remaja Putri dengan Pemberian Kukis Pelangi Ikan Gaguk (*Arius thalassinus*)', *Jurnal Kesehatan*, 11(2), p. 223. doi: 10.26630/jk.v11i2.2133.

Debbian, A. and Rismayanthi, C. (2016) 'Profil Tingkat Volume Oksigen

Maskimal', 12, pp. 19–30.

Demando, G., Hamisah, B. and Marseli, Z. (2020) 'Potensi Tanaman Jewawut Sebagai Sumber Karbohidrat Terbarukan Dan Bioaktivitasnya Sebagai Anti Hipertensi', *Jurnal Khazanah Intelektual*, 3(1), pp. 355–370. doi: 10.37250/newkiki.v3i1.33.

Desiplia, R., Indra, E. N. and Puspaningtyas, D. E. (2018) 'Asupan energi, konsumsi suplemen, dan tingkat kebugaran pada atlet sepak bola semi-profesional', *Ilmu Gizi Indonesia*, 2(1), p. 39. doi: 10.35842/ilgi.v2i1.72.

Diba, F., Zahtamal, Z. and Pardede, I. (2021) 'Gambaran Kesadaran dan Intensi Remaja Kurus Tentang Latihan Fisik', *Jurnal Ilmu Kedokteran (Journal of Medical Science)*, 14(1), p. 59. doi: 10.26891/jik.v14i1.2020.59-67.

Dinkes (2016) *Profil Kesehatan Kota Makassar*.

Faridi, H. and Faubion, J. (1990) *Dough Rheology and Baked Product Texture*. USA: Nostrand Reinhold.

Fikawati, S., Syafiq., A. and Veratamala, A. (2017) *Gizi Anak dan Remaja*. Depok: Rajawali Pers.

Fitzpatrick, T. B. and Chapman, L. M. (2020) 'The importance of thiamine (vitamin B1) in plant health: From crop yield to biofortification', *Journal of Biological Chemistry*. ASBMB, 295(34), pp. 12002–12013.

Florence, A. . (2017) *Hubungan pengetahuan gizi dan pola konsumsi dengan status gizi pada mahasiswa TBP sekolah bisnis dan*

manajemen Institut Teknologi Bandung. Universitas Pasundan.

García-Hermoso, A. *et al.* (2019) 'Health-related physical fitness and weight status in 13- to 15-year-old Latino adolescents. A pooled analysis', *Jornal de Pediatria. Sociedade Brasileira de Pediatria*, 95(4), pp. 435–442. doi: 10.1016/j.jped.2018.04.002.

Grijiwoyo, S. (2006) *Ilmu Kesehatan Olahraga (Sport Medicine)*. Bandung: FPOK Universitas Pendidikan Indonesia.

Gropper, S. S., L.Smith, J. and Groff, J. L. (2009) *Advance Nutrition and Human Metabolism Fifth edition*. Canada: Wordworth Cengage Learning.

Gul, K. *et al.* (2015) 'Rice bran: Nutritional values and its emerging potential for development of functional food - A review', *Bioactive Carbohydrates and Dietary Fibre*. Elsevier, 6(1), pp. 24–30. doi: 10.1016/j.bcdf.2015.06.002.

Guo, C.-H. *et al.* (2011) 'Cu/Zn ratios are associated with nutritional status, oxidative stress, inflammation, and immune abnormalities in patients on peritoneal dialysis', *Clinical biochemistry*. Elsevier, 44(4), pp. 275–280.

Guyton AC, H. J. (2008) *Buku Ajar Fisiologi Kedokteran*. 11th edn. Jakarta: WGC.

Hamdin, H. and Hamid, A. (2022) 'Effects of Giving Flying Fish Biscuits and Jewawut Flour Against the Nutritional Status of Adolescents', *AI GIZZAI: PUBLIC HEALTH NUTRITION JOURNAL*, 2(1), pp. 1–11.

doi: 10.24252/algizzai.v2i1.25875.

Hamidiyah, A. (2020) 'Hubungan Asupan Nutrisi Dengan Kejadian Anemia Pada Remaja Putri', *JOMIS (Journal of Midwifery Science)*, 4(1), pp. 1–8. doi: 10.36341/jomis.v4i1.1091.

Hariyanto, B. (2017) *Pangan Lokal, Pusat Teknologi Agroindustr.*

Hasnaeni, T. (2022) *Analisis Proksimat Cookies Substitusi Tepung Jewawut Dan Bekatul Sebagai Sumber Energi Dan Protein Balita Underweight*. Universitas Hasanuddin.

Hijrianti, S. and Widodo, S. (2018) 'Substitusi tepung jewawut pada kue kasippiq di desa bonde kecamatan campalagian kabupaten polewali mandar', *sinergitas Multidisiplin Ilmu Pengetahuan dan Teknologi*, 1(April), pp. 294–300.

Irianto, D. P. (2004) *Bugar dan Sehat Dengan Berolahraga*. Yogyakarta: Andi offset.

Istiany and Rusilanti (2013) *Gizi Terapan*. Bandung: Remaja Rosdakarya.

Jahja, Y. (2011) *Psikologi Perkembangan*. Jakarta. Kencana Prenadamedia Group.

James, M. *et al.* (2018) 'Teenage recommendations to improve physical activity for their age group: A qualitative study', *BMC Public Health*. BMC Public Health, 18(1), pp. 1–9. doi: 10.1186/s12889-018-5274-3.

Juhaeti, T. (2017) 'Pengaruh perbedaan jenis pupuk nitrogen terhadap pertumbuhan dan produksi jali (*Coix lacryma-jobi L*)', in *Prosiding*

Seminar Nasional Fakultas Pertanian. Jakarta: Universitas Nasional Jakarta.

Juhaeti, T. *et al.* (2019) 'Serealia Lokal Jewawut (*Setaria italica* (L.) P. Beauv): Gizi, Budaya, dan Kuliner', *Biologi & Sains*, pp. 9–17. Available at: <http://conference.unsil.ac.id/index.php/biosper/2019/paper/viewFile/26/16>.

Kartika, R. C. *et al.* (2021) 'Peningkatan Pengetahuan Ibu Tentang Gizi Seimbang Untuk Mencegah Permasalahan Gizi Pada Balita di Kabupaten Jember', *Journal of Community Development*, 2(2), pp. 91–96. doi: 10.47134/comdev.v2i2.52.

Kasyifa, I. N., Rahfiludin, M. Z. and Suroto (2018) 'Hubungan Status Gizi dan Aktivitas Fisik Dengan Kebugaran Jasmani Remaja', *MTPH Journal*, 1(2), pp. 5–24.

Kemenkes (2020) *Kategori dan Ambang Batas Status Gizi Anak*.

Kementrian Kesehatan RI (2013) *Angka Kecukupan Gizi*.

Kementrian Kesehatan RI (2017) *Tabel Komposisi Pangan Indonesia 2017*. Jakarta.

Khaled, S. *et al.* (1997) 'Physiological importance of zinc in muscular activity', *Science & Sports*, 3(12), pp. 179–191.

Kolimechkov, S. (2017) 'Physical Fitness Assessment in Children and Adolescents: a Systematic Review', *European Journal of Physical Education and Sport Science*, 3(4). doi: 10.5281/zenodo.495725.

- Kurniati, P. T. and Sunarti, S. (2020) 'Efektivitas Pemberian Bubur Jawak (*Setaria italica*) dalam Peningkatan Berat Badan dan Tinggi Badan pada Balita Stunting di Kecamatan Kayan Hilir Kabupaten Sintang', *Jurnal Dunia Kesmas*, 9(4), pp. 440–448. doi: 10.33024/jdk.v9i4.3266.
- Kusmiyati., R. D. A. Citra., S. Prapti., B. I. (2021) 'Penyuluhan Tentang Pemanfaatan Pangan Lokal untuk Menunjang Ketahanan Pangan di Masa Pandemi Covid 19', *Jurnal Pengabdian Magister Pendidikan IPA*, 4(4), pp. 128–134. Available at: <https://doi.org/10.29303/jpmpi.v3i2.1054>.
- Kusumastuty, I., Fandianty, L. and Rio Julia, A. (2015) 'Formulasi Food Bar Tepung Bekatul dan Tepung Jagung sebagai Pangan Darurat', *Indonesian Journal of Human Nutrition*, 2(2), pp. 68–75. doi: 10.21776/ub.ijhn.2015.002.02.1.
- Laksono, A. D. *et al.* (2022) 'Stunting among children under two years in Indonesia: Does maternal education matter?', *PLoS ONE*, 17(7 July), pp. 1–11. doi: 10.1371/journal.pone.0271509.
- Léder I (2004) 'Sorghum and Millets. Cultivated Plants, Primarily As Food Sources.', *Encyclopedia of Life Support Systems*. Department of Technology, Central Food Research Institute, Hungary.
- Lemaking, V. B., Manimalai, M. and Djogo, H. M. A. (2022) 'Hubungan pekerjaan ayah, pendidikan ibu, pola asuh, dan jumlah anggota keluarga dengan kejadian stunting pada balita di Kecamatan Kupang

- Tengah, Kabupaten Kupang', *Ilmu Gizi Indonesia*, 5(2), p. 123. doi: 10.35842/ilgi.v5i2.254.
- Manz, K. *et al.* (2019) 'Associations between physical activity and food intake among children and adolescents: Results of KIGGS wave 2', *Nutrients*, 11(5). doi: 10.3390/nu11051060.
- Masuda, H., Masuda, T. and Hatta, H. (2015) 'Effect of thiamin (vitamin B1) on carbohydrate metabolism at rest and during exercise', *The Journal of Physical Fitness and Sports Medicine*. The Japanese Society of Physical Fitness and Sports Medicine, 4(4), pp. 337–341.
- Mekaite, A. *et al.* (2013) 'Daily food intake in adolescents: Relation to parameters of physical fitness and weight status', *Polish Annals of Medicine*, 20(1), pp. 8–12. doi: 10.1016/j.poamed.2013.06.001.
- Menkes RI (2020) *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 2 Tahun 2020 Tentang Standar Antropometri Anak*.
- Miqdaddiati *et al.* (2021) 'Hubungan Antara Indeks Massa Tubuh (IMT) Dengan Kebugaran Jasmani Pada Siswa SMA Negeri 2 Tabanan', *Majalah Ilmiah Fisioterapi*, 9(1), pp. 1–5.
- Muhammad, D. R. A. *et al.* (2020) 'Karakteristik Brownis Cokelat Kukus Berbahan Dasar Pati Garut Dengan Substitusi Parsial Tepung Jewawut', *Jurnal Teknologi Hasil Pertanian*, 12(2), p. 87. doi: 10.20961/jthp.v12i1.36184.
- Muharam, R. R. (2019) 'Hubungan Antara Pola Makan Dan Status Gizi Dengan Tingkat Kebugaran Atlet Dayung', *JOSSAE: Journal of*

Sport Science and Education, 4(1), p. 14. doi:
10.26740/jossae.v4n1.p14-20.

Mutmainna N. (2013) *Aneka Kue Kering Paling Top*. Jakarta: Dunia Kreasi.

Nosa, S. and Septian, A. (2013) 'Survei Tingkat Kebugaran Jasmani Pada Pemain Persatuan Sepakbola Indonesia Lumajang', *Jurnal Prestasi Olahraga*, 1(1), pp. 1–8.

Novita, E., Ismah, Z. and Pariyana (2017) 'Pengaruh Edukasi Gizi Terhadap Peningkatan Berat Badan Pasien Tuberkulosis', *JKK*, 4(2), pp. 64–68.

Ochiai, H. *et al.* (2017) 'Lifestyle factors associated with underweight among Japanese adolescents: A cross-sectional study', *Archives of Public Health*. *Archives of Public Health*, 75(1), pp. 1–9. doi:
10.1186/s13690-017-0213-9.

Panggabean, M. S. (2020) 'Peranan Gizi bagi Olahragawan', *Cdk-282*, 47(1), pp. 62–66. Available at:
<http://www.cdkjournal.com/index.php/CDK/article/viewFile/346/146#:~:text=Zat gizi yang dibutuhkan atlet,membantu atlet mencapai performa terbaik.>

Par'i, H. M. (2017) *Penilaian Status Gizi: dilengkapi proses Asuhan Gizi Terstandar*. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC.

Parra, K. L. *et al.* (2021) 'Prevalence and Determinants of Underweight, Overweight, and Obesity: A Cross-Sectional Study of Sociodemographic, Dietary, and Lifestyle Factors Among Adolescent

Girls in Jutiapa, Guatemala', *Food and Nutrition Bulletin*, 42(4), pp. 502–519. doi: 10.1177/03795721211019638.

Poltekkes Depkes Jakarta I (2010) *Kesehatan Remaja: Problem dan Solusi*. Jakarta: Salemba Medika.

Punia, S., Sandhu, K. S. and Kaur, M. (2020) 'Quantification of phenolic acids and antioxidant potential of wheat rusks as influenced by partial replacement with barley flour', *Journal of Food Science and Technology*. Springer India, 57(10), pp. 3782–3791. doi: 10.1007/s13197-020-04410-9.

Pusat Penelitian dan Pengembangan Tanaman Pangan (2017) *Jewawut Kaya Kandungan Nutrisi, Kementrian Pertanian Badan Litbang Pertanian*. Available at: Pusat Penelitian dan Pengembangan Tanaman Pangan (Accessed: 24 February 2022).

Putri, N. R. and Dhanny, D. R. (2021) 'Literature Review : Konsumsi Energi, Protein, dan Zat Gizi Mikro dan Hubungannya Dengan Performa Atlet', *Sport and Nutrition Journal*, 3(2), pp. 14–24.

Rachmawati, A. and Faridha, N. (2015) 'Perbandingan Tingkat Kebugaran Jasmani Sekolah SMAN , MAN dengan SMKN (Studi Pada Siswa Kelas X di SMAN 1 Mojosari , Siswa Kelas X MAN Mojosari dan Siswa Kelas X di SMKN 1 Pungging)', *Jurnal Pendidikan Olahraga dan Kesehatan*, 3(3), pp. 793–802.

Rahmawati, L., Asmawati, A. and Saputrayadi, A. (2020) 'Inovasi Pembuatan Cookies Kaya Gizi Dengan Proporsi Tepung Bekatul dan

- Tepung Kedelai', *Jurnal Agrotek Ummat*, 7(1), p. 30. doi: 10.31764/agrotek.v7i1.1906.
- Ramadhani, F. *et al.* (2022) 'Correlation of Energy, Protein, Carbohydrate, and Physical Activity Intake with Nutritional Status of Adolescents', *Open Access Macedonian Journal of Medical Sciences*, 10(E), pp. 1440–1445. doi: 10.3889/oamjms.2022.8110.
- Rao BSN (2000) 'Nutritive value of rice bran', *Nutrition Foundation of India*, 21(4), pp. 5–8.
- Renyoet, B. S. (2021) 'Estimation of the Economic Losses Potential Due To Underweight Toddlers in Indonesia in 2013', *Media Gizi Indonesia*, 16(2), p. 111. doi: 10.20473/mgi.v16i2.111-118.
- Riskesdas (2018) *Laporan Nasional Riskesdas 2018, Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan*. Available at: http://labdata.litbang.kemkes.go.id/images/download/laporan/RKD/2018/Laporan_Nasional_RKD2018_FINAL.pdf.
- Riyadi, S. (2007) *Keperawatan Kesehatan Masyarakat*. Jakarta: Salemba Medika.
- Rusnelly, R. and Rotua, M. (2012) 'Pengaruh Asupan Zat Giz Makro dan Formula Antioksidan Terhadap PERubahan Berat Badan Pada Penderita kanker Rawat Jalan Di RSMH Palembang Tahun 2012', *JPP (Jurnal Kesehatan Poltekkes Palembang)*, 1(11), pp. 100–108.
- Samino, Angelina F, C. and Atmasari, S. (2020) 'Faktor Underweight Pada Balita 24-59 Bulan di Wilayah Kerja Puskesmas Ambarawa

Kabupaten Pringsewu', *Jurnal Dunia Kesmas*, 9(1).

Santoso, S. O., Janeta, A. and Kristanti, M. (2018) 'Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pemilihan Makanan pada Remaja di Surabaya', *Jurnal Hospitality dan Manajemen Jasa*, 6(1), pp. 19–32. Available at: <http://publication.petra.ac.id/index.php/manajemen-perhotelan/article/view/6399/5818>.

Santrock, J. W. (2003) *Adolescence. Perkembangan Remaja*. Edisi Keen. Jakarta: Erlangga.

Seo, Y. G. *et al.* (2019) 'The effect of a multidisciplinary lifestyle intervention on obesity status, body composition, physical fitness, and cardiometabolic risk markers in children and adolescents with obesity', *Nutrients*, 11(1), pp. 1–16. doi: 10.3390/nu11010137.

Setiowati, A. (2014) 'Hubungan Indeks Massa Tubuh , Persen Lemak Tubuh , Asupan Zat Gizi dengan Kekuatan Otot', *Media Ilmu Keolahragaan Indonesia*, 4, p. 1.

Sharkey, B. J. (2003) *Kebugaran dan Kesehatan*. Jakarta: PT Raja Grafindo.

Shubhashini, V. and Ushadevi, C. (2014) 'Estimation of glycemic index of foxtail millet', *International Journal of Recent Scientific Research*, 5(12), pp. 2210–2213.

Siswanti *et al.* (2021) 'Formulation of snack bars made from black rice bran (*Oryza sativa* L.) and sweet potato flour (*Ipomoea batatas* L.)', *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 828(1), pp. 6–

12. doi: 10.1088/1755-1315/828/1/012028.

Sofianti, N., Supriatiningrum, D. N. and Prayitno, S. A. (2020) 'Pemanfaatan Tepung Bekatul terhadap Sifat Sensori dan Kimia Produk Cookies', *Ghidza Media Journal*, 1(2), pp. 81–86.

Sompong, R. *et al.* (2011) 'Physicochemical and antioxidative properties of red and black rice varieties from Thailand, China and Sri Lanka', *Food Chemistry*. Elsevier Ltd, 124(1), pp. 132–140. doi: 10.1016/j.foodchem.2010.05.115.

Sukma, L.N., Z. dan G. G. G. (2010) 'Pengkayaan Asam Lemak Tak Jenuh Pada Bekatul Dengan Cara Fermentasi Padat Menggunakan *Aspergillus terreus*', *Jurnal Sains dan Teknologi Kimia*, 1(1), pp. 66–72.

Sulistyaningrum, A., Rahmawati, N. and Aqil, M. (2018) 'Karakteristik Tepung Jewawut (Foxtail Millet) Varietas Lokal Majene Dengan Perlakuan Perendaman', *Jurnal Penelitian Pascapanen Pertanian*, 14(1), p. 11. doi: 10.21082/jpasca.v14n1.2017.11-21.

Suma, P. F. and Urooj, A. (2012) 'Antioxidant activity of extracts from foxtail millet (*Setaria italica*)', *Journal of Food Science and Technology*, 49(4), pp. 500–504. doi: 10.1007/s13197-011-0300-9.

Supariasa (2014) *Penilaian Status Gizi*. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC.

Surya, C. (2022) *Pengaruh Pemberian Gula Merah Aren (Arenga Pinnata) Terhadap Daya Tahan Atlet Sepak Bola Di Sekolah Keberbakatan*

Olahraga Makassar. Universitas Hasanuddin.

Thamaria, N. (2017) *Penilaian Status Gizi*. Kemenkes.

Tuarita, M. Z. *et al.* (2017) 'Pengembangan bekatul sebagai pangan fungsional: peluang, hambatan, dan tantangan', *Pangan*, 26(2), pp. 167–176.

Tzaniyah, N. A. (2022) *Analisis Profil Senyawa Antioksidan Cookies Substitusi Tepung Jewawut Dan Bekatul Sebagai Sumber Energi Protein Balita Underweight*. Universitas Hasanuddin.

UNICEF (2019) *The State of the World's Children 2019: Children, food and nutrition: Growing well in a changing world*. New York.

Upadhyaya, H. *et al.* (2011) 'Identification of Trait-Specific Germplasm and Developing a Mini Core Collection for Efficient Use of Foxtail Millet Genetic Resources in Crop Improvement', *Field Crops Research*, 124, pp. 459–467.

Wagustina, S. (2017) 'Formulasi Bubur Bekatul (Nutrice Bran Fisoy) Sebagai Makanan Tambahan Untuk Peningkatan Berat Badan Anak Gizi Kurang di Kabupaten Aceh Besar', *Jurnal Biology Education*, 6, pp. 1–21.

Wali, N., Agho, K. E. and Renzaho, A. M. N. (2020) 'Factors associated with stunting among children under 5 years in five south asian countries (2014–2018): Analysis of demographic health surveys', *Nutrients*, 12(12), pp. 1–27. doi: 10.3390/nu12123875.

Waluyo, D., Daud, A. C. and Kidamu, A. (2021) 'Hubungan Status Gizi

- Dengan Kejadian Anemia Pada Bone Bolango', *I(I)*, pp. 8–10.
- Wiarso (2015) *Panduan Berolahraga Untuk Kesehatan dan Kebugaran*.
Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Widhyari, S. D. (2012) 'Peran dan dampak defisiensi zinc (Zn) terhadap sistem tanggap kebal', *Wartazoa*, 22(3), pp. 141–148.
- Xu, Y. *et al.* (2020) 'Association between weight status and physical fitness in chinese mainland children and adolescents: A cross-sectional study', *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(7). doi: 10.3390/ijerph17072468.
- Yufidasari, H. S. *et al.* (2020) 'Pengaruh Substitusi Tepung Bekatul Terhadap Sifat Fisika , Kimia , Organoleptik dan Serat Pangan pada Bakso Ikan Lele (*Clarias batrachus*) (The Effect of Substitution Rice Bran Flour to The Physical , Chemical , Organoleptic , and Dietary Fiber of Goldband', *Journal of Marine and Coastal Science*, 9(2), pp. 48–64.
- Yunita, S. (2020) *Meningkatkan diversifikasi pangan dengan pengolahan jewawut (setaria italica) sebagai bahan dasar pembuatan cookies*.
Universitas Sriwijaya.
- Zahtamal, Z. and Munir, S. M. (2019) 'Edukasi Kesehatan Tentang Pola Makan dan Latihan Fisik untuk Pengelolaan Remaja Underweight', *Jurnal PkM Pengabdian kepada Masyarakat*, 2(01), p. 64. doi: 10.30998/jurnalpkm.v2i01.2939.
- Zambrana, L. E. *et al.* (2021) 'Daily rice bran consumption for 6 months influences serum glucagon-like peptide 2 and metabolite profiles

without differences in trace elements and heavy metals in weaning nicaraguan infants at 12 months of age', *Current Developments in Nutrition*. Oxford University Press, 5(9). doi: 10.1093/cdn/nzab101.

LAMPIRAN

Lampiran 1 Informed Consent

Informed Consent Persetujuan menjadi Responden

Assalamualaikum dan selamat Pagi/Siang/Sore

Perkenalkan nama saya Hardianti. saya adalah mahasiswi S2 Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Hasanuddin Makassar. Saya bermaksud melakukan penelitian mengenai Pengaruh Pemberian Cookies Berbasis Bekatul dan Jewawut terhadap tingkat kebugaran dan berat badan remaja Underweight. Penelitian ini dilakukan sebagai tahap akhir dalam penyelesaian studi di Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin.

Saya berharap adik bersedia untuk menjadi responden dalam penelitian ini. Selama penelitian berlangsung akan dilakukan pengisian kuesioner yang terkait penelitian. Semua informasi yang anda berikan terjamin kerahasiaannya. Selain kuesioner, kami juga akan mengukur berat badan, tinggi badan, asupan makan dan tingkat kebugaran. Berat badan akan diukur dengan menggunakan timbangan berat badan. Tinggi badan akan diukur menggunakan microtoise. Penelitian ini bersifat sukarela, sebagai ucapan terima kasih, pada saat akhir rangkaian penelitian, akan diberikan hadiah berupa bingkisan goody bag bagi yang mengikuti dan menyelesaikan rangkaian penelitian.

Setelah anda membaca maksud dan kegiatan penelitian diatas, maka saya mohon untuk mengisi nama dan tanda tangan dibawah ini. Terima kasih atas kesediaan anda untuk ikut serta di dalam penelitian ini. Saya setuju untuk berpartisipasi dalam penelitian ini

Nama	Tanda tangan

Contact Person:
Hardianti : 082291065794

Lampiran 2 Karakteristik Responden

FORM IDENTITAS DIRI RESPONDEN

No. Kode Responden	<input type="text"/> <input type="text"/>			
Tanggal	<input type="text"/> <input type="text"/> - <input type="text"/> <input type="text"/> - <input type="text"/> <input type="text"/>			
Nama			
Kelas	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>			
Jenis Kelamin	1. Laki-laki <input type="checkbox"/> 2. Perempuan <input type="checkbox"/>			
Tanggal Lahir	<input type="text"/> <input type="text"/> - <input type="text"/> <input type="text"/> - <input type="text"/> <input type="text"/>			
Umur	<input type="text"/> <input type="text"/>			
Alamat			
No. Telepon	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>			
Berat Badan	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> Kg			
Tinggi Badan	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> cm			
Riwayat Penyakit	<table border="1"> <tr> <td>1. Asma 2. Tifus 3. Jantung</td> <td>4. Bronkhitis 5. Pneumonia 6. Lainnya, sebutkan</td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> </table>	1. Asma 2. Tifus 3. Jantung	4. Bronkhitis 5. Pneumonia 6. Lainnya, sebutkan	<input type="checkbox"/>
1. Asma 2. Tifus 3. Jantung	4. Bronkhitis 5. Pneumonia 6. Lainnya, sebutkan	<input type="checkbox"/>		
Nama Orang tua	Ayah			
	Ibu			
Pekerjaan orang tua				
Ayah	<table border="1"> <tr> <td>1. PNS/TNI/POLRI 2. Pegawai Swasta 3. Wiswasta/Usahawan</td> <td>4. Tenaga honorer 5. Tidak Bekerja 6. Lainnya, sebutkan</td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> </table>	1. PNS/TNI/POLRI 2. Pegawai Swasta 3. Wiswasta/Usahawan	4. Tenaga honorer 5. Tidak Bekerja 6. Lainnya, sebutkan	<input type="checkbox"/>
1. PNS/TNI/POLRI 2. Pegawai Swasta 3. Wiswasta/Usahawan	4. Tenaga honorer 5. Tidak Bekerja 6. Lainnya, sebutkan	<input type="checkbox"/>		
Ibu	<table border="1"> <tr> <td>1. PNS/TNI/POLRI 2. Pegawai Swasta 3. Wiswasta/Usahawan</td> <td>4. Tenaga honorer 5. Tidak Bekerja 6. Lainnya, sebutkan</td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> </table>	1. PNS/TNI/POLRI 2. Pegawai Swasta 3. Wiswasta/Usahawan	4. Tenaga honorer 5. Tidak Bekerja 6. Lainnya, sebutkan	<input type="checkbox"/>
1. PNS/TNI/POLRI 2. Pegawai Swasta 3. Wiswasta/Usahawan	4. Tenaga honorer 5. Tidak Bekerja 6. Lainnya, sebutkan	<input type="checkbox"/>		
Pendidikan Orang Tua				
Ayah	<table border="1"> <tr> <td>1. Tidak Sekolah 2. SD 3. SMP/ sederajat 4. SMA / Sederajat</td> <td>5. D1-D3-D4 6. S1 7. S2 keatas</td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> </table>	1. Tidak Sekolah 2. SD 3. SMP/ sederajat 4. SMA / Sederajat	5. D1-D3-D4 6. S1 7. S2 keatas	<input type="checkbox"/>
1. Tidak Sekolah 2. SD 3. SMP/ sederajat 4. SMA / Sederajat	5. D1-D3-D4 6. S1 7. S2 keatas	<input type="checkbox"/>		
Ibu	<table border="1"> <tr> <td>1. Tidak Sekolah 2. SD 3. SMP/ sederajat 4. SMA / Sederajat</td> <td>5. D1-D3-D4 6. S1 7. S2 keatas</td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> </table>	1. Tidak Sekolah 2. SD 3. SMP/ sederajat 4. SMA / Sederajat	5. D1-D3-D4 6. S1 7. S2 keatas	<input type="checkbox"/>
1. Tidak Sekolah 2. SD 3. SMP/ sederajat 4. SMA / Sederajat	5. D1-D3-D4 6. S1 7. S2 keatas	<input type="checkbox"/>		

Lampiran 3 Form Pengisian Tingkat Kebugaran

KUESIONER STATUS KEBUGARAN

No	Nama	Kelas	Banyak Pipet	Jarak
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				
25				
26				
27				
28				
29				
30				
31				
32				
33				
34				
35				
36				
37				
38				
39				
40				
41				
42				

Nama responden :
Kelas :

1. LAKI-LAKI

Jarak tempuh /15 menit	VO ₂ Max	Status Kebugaran					
		Kurang sekali (<35)	Kurang (35-37)	Cukup (38-44)	Baik (45-50)	Baik sekali (51-55)	Istimewa (>55)

2. PEREMPUAN

Jarak tempuh /15 menit	VO ₂ Max	Status Kebugaran					
		Kurang sekali (<25)	Kurang (25-30)	Cukup (31-34)	Baik (35-38)	Baik sekali (39-41)	Istimewa (>41)

Lampiran 4 Formulir Recall 24 Jam**FORMULIR RECALL 24 JAM**

No. responden :
Nama :
Hari/Tanggal :
Hari ke :

Waktu Makan	Menu	Bahan Makanan	Ukuran		Keterangan
			URT	Berat (gram)	
Pagi					
Selingan Pagi					
Siang					
Selingan Siang					
Malam					
Selingan Malam					

Lampiran 5 Form Pemantauan Konsumsi Cookies

**FORM PEMANTAUAN KONSUMSI COOKIES BERBASIS TEPUNG BEKATUL
DAN JEWAWUT**

Nama :

Kelas :

NO	Hari/ Tanggal	Total yang dikonsumsi (keping)	Keterangan (masalah)
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			
22			
23			
24			
25			
26			
27			
28			
29			
30			

Lampiran 6 Surat Izin Penelitian



PEMERINTAH PROVINSI SULAWESI SELATAN
DINAS PENANAMAN MODAL DAN PELAYANAN TERPADU SATU PINTU

Jl. Bougenville No.5 Telp. (0411) 441077 Fax. (0411) 448936
Website : <http://simap-new.sulselprov.go.id> Email : ptsp@sulselprov.go.id
Makassar 90231

Nomor : **8151/S.01/PTSP/2022** Kepada Yth.
Lampiran : - Ketua Yayasan Muhammadiyah
Perihal : Izin penelitian Makassar

di-
Tempat

Berdasarkan surat Deka Fak. Kesehatan Masyarakat UNHAS Makassar Nomor :
9627/UN4.14/PT.01.04/2022 tanggal 22 Agustus 2022 perihal tersebut diatas, mahasiswa/peneliti
dibawah ini:

N a m a : **HARDIANTI**
Nomor Pokok : **K012202047**
Program Studi : **Ilmu Kesehatan Masyarakat**
Pekerjaan/Lembaga : **Mahasiswa (S2)**
Alamat : **Jl. P. Kemerdekaan Km. 10 Makassar**
PROVINSI SULAWESI SELATAN

Bermaksud untuk melakukan penelitian di daerah/kantor saudara dalam rangka menyusun Tesis,
dengan judul :

**" PENGARUH PEMBERIAN COOKIES BERBASIS TEPUNG BEKATUL DAN JEWAWUT
TERHADAP TINGKAT KEBUGARAN DAN BERAT BADAN REMAJA UNDERWEIGHT "**

Yang akan dilaksanakan dari : Tgl. **25 Agustus s/d 25 September 2022**

Sehubungan dengan hal tersebut diatas, pada prinsipnya kami **menyetujui** kegiatan dimaksud
dengan ketentuan yang tertera di belakang surat izin penelitian.

Demikian Surat Keterangan ini diberikan agar dipergunakan sebagaimana mestinya.

Diterbitkan di Makassar
Pada Tanggal 25 Agustus 2022

A.n. GUBERNUR SULAWESI SELATAN
KEPALA DINAS PENANAMAN MODAL DAN PELAYANAN TERPADU
SATU PINTU PROVINSI SULAWESI SELATAN



Ir. H. SULKAF S LATIEF, M.M.
Pangkat : **PEMBINA UTAMA MADYA**
Nip : **19630424 198903 1 010**

Tembusan Yth
1. Deka Fak. Kesehatan Masyarakat UNHAS Makassar di Makassar;
2. *Pertinggal.*

Lampiran 7 Surat Izin Peminjaman Lab



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS HASANUDDIN
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT**

Jl. Perintis kemerdekaan Km 10 Makassar 90245, Tlp. (0411) 585658
Email: fkm.unhas@gmail.com, website: www.fkm.unhas.ac.id

No. : 9796/UN4.14.8/TA.03.06/2022
Lamp : -
Hal : Permohonan Pemakaian Fasilitas Lab. Kuliner

24 Agustus 2022

Kepada Yth :
Ketua Laboratorium Kuliner
Fakultas Kesehatan Masyarakat
Universitas Hasanuddin
Di -
Makassar

Dengan Hormat,

Yang Bertanda tangan di bawah ini :

N a m a : **Hardianti**
N i m : K012202047
Jurusan/Fakultas : Gizi Masyarakat / FKM

Sehubungan pelaksanaan penelitian Tesis Mengajukan permohonan untuk pemakaian Fasilitas di Laboratorium Kuliner yang akan dilaksanakan mulai 26 Agustus sd 20 September 2022.

Dalam rangka pelaksanaan penelitian Tesis dengan judul :

Pengaruh Pemberian Cookies Berbasis Tepung Bekatul Dan Jewawut Terhadap Tingkat Kebugaran Dan Berat Badan Remaja Underweight

Demikian permohonan ini dibuat, atas bantuan dan kerjasamanya diucapkan terima kasih

Ketua Program Studi Kesehatan Masyarakat
FKM Unhas

Prof. Dr. Masni, Apt, MSPH
NIP. 195906051986012001

Lampiran 8 Surat Keterangan Telah Selesai Penelitian



MAJELIS DIKDASMEN
PIMPINAN DAERAH MUHAMMADIYAH KOTA MAKASSAR
SMP MUHAMMADIYAH 1 MAKASSAR
AKREDITASI " A "

Jl. Urip Sumoharjo Lr. 81/12 Tlp. 457209, 453356 Makassar 90144
website : <http://spemsamakassar.webs.com> , email : muhammadiyahsatumks@vmail.com

SURAT KETERANGAN
No. 041/SKET/ III.4-AU/ A/ 2022

Yang bertanda tangan di bawah ini, Kepala SMP Muhammadiyah 1 Makassar, menerangkan bahwa :

N a m a : **HARDIANTI**
Tempat/Tgl. Lahir : **Palu, 13 Maret 1998**
Nomor Pokok : **K012202047**
Program : **Pascasarjana (Mahasiswa S2) UNHAS**
Program Studi : **Ilmu Kesehatan Masyarakat**

Benar telah melaksanakan penelitian di SMP Muhammadiyah 1 Makassar pada hari Kamis tanggal **25 Agustus 2022 s/d tanggal 25 September 2022** untuk memperoleh data dalam rangka penyelesaian dan penyusunan Tesis pada Program Pascasarjana Universitas Hasanuddin Makassar, dengan judul Penelitian "*Pengaruh Pemberian Cookies Berbasis Tepung Bekatul Dan Jewawut Terhadap Tingkat Kebugaran Dan Berat Badan Remaja Underweight.*"

Demikian Surat Keterangan ini diberikan kepada yang bersangkutan untuk digunakan sebagaimana mestinya.



Makassar, 02 Rabiul Akhir 1444 H
28 Oktober 2022 M

Kepala Sekolah,

Muain Abdul Rahman, S.Pd., M. Pd.I
NIP. 19621231 198301 1 043

Lampiran 9 Surat Keterangan Etik Penelitian



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN
RISET, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS HASANUDDIN
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT

Jln.Perintis Kemerdekaan Km.10 Makassar 90245, Telp.(0411) 585658,
E-mail : fkunhas@gmail.com, website: <https://fkunhas.ac.id/>

REKOMENDASI PERSETUJUAN ETIK

Nomor : 13990/UN4.14.1/TP.01.02/2022

Tanggal : 21 November 2022

Dengan ini Menyatakan bahwa Protokol dan Dokumen yang Berhubungan dengan Protokol berikut ini telah mendapatkan Persetujuan Etik :

No.Protokol	141122042326	No. Sponsor Protokol	
Peneliti Utama	Hardianti	Sponsor	Pribadi
Judul Peneliti	Pengaruh Pemberian Cookies Berbasis Tepung Bekatul Dan Jewawut Terhadap Tingkat Kebugaran Dan Berat Badan Remaja Underweight		
No.Versi Protokol	1	Tanggal Versi	14 November 2022
No.Versi PSP	1	Tanggal Versi	14 November 2022
Tempat Penelitian	SMP Muhammadiyah 1 Makassar		
Judul Review	<input type="checkbox"/> Exempted <input checked="" type="checkbox"/> Expedited <input type="checkbox"/> Fullboard	Masa Berlaku 21 November 2022 Sampai 21 November 2023	Frekuensi review lanjutan
Ketua Komisi Etik Penelitian	Nama : Prof.dr.Veni Hadju,M.Sc,Ph.D	Tanda tangan 	Tanggal 21 November 2022
Sekretaris komisi Etik Penelitian	Nama : Dr. Wahiduddin, SKM.,M.Kes	Tanda tangan 	Tanggal 21 November 2022

Kewajiban Peneliti Utama :

1. Menyerahkan Amandemen Protokol untuk persetujuan sebelum di implementasikan
2. Menyerahkan Laporan SAE ke Komisi Etik dalam 24 Jam dan dilengkapi dalam 7 hari dan Laporan SUSAR dalam 72 Jam setelah Peneliti Utama menerima laporan
3. Menyerahkan Laporan Kemajuan (progress report) setiap 6 bulan untuk penelitian resiko tinggi dan setiap setahun untuk penelitian resiko rendah
4. Menyerahkan laporan akhir setelah Penelitian berakhir
5. Melaporakn penyimpangan dari protocol yang disetujui (protocol deviation/violation)
6. Mematuhi semua peraturan yang ditentukan



Lampiran 10 Dokumentasi Kegiatan Penelitian



Skrining Underweight



Pengukuran Kebugaran



Pengukuran Berat Badan



Cookies dan Packagingnya



Pemberian Cookies



Pemberian Edukasi

Lampiran 11 Hasil Analisis SPSS

1. Analisis Karakteristik Responden

Kelas * Kelompok Crosstabulation

		Kelompok		Total
		Intervensi	Kontrol	
Kelas 7	Count	8	4	12
	% within Kelas	66.7%	33.3%	100.0%
8	Count	4	7	11
	% within Kelas	36.4%	63.6%	100.0%
9	Count	9	10	19
	% within Kelas	47.4%	52.6%	100.0%
Total	Count	21	21	42
	% within Kelas	50.0%	50.0%	100.0%

Jenis_Kelamin * Kelompok Crosstabulation

		Kelompok		Total	
		Intervensi	Kontrol		
Jenis_Kelamin	Laki Laki	Count	6	8	14
		% within Jenis_Kelamin	42.9%	57.1%	100.0%
	Perempuan	Count	15	13	28
		% within Jenis_Kelamin	53.6%	46.4%	100.0%
Total		Count	21	21	42
		% within Jenis_Kelamin	50.0%	50.0%	100.0%

Pekerjaan_Ayah * Kelompok Crosstabulation

		Kelompok			
		Intervensi	Kontrol	Total	
Pekerjaan_Ayah	PNSPOLRI/TNI/	Count	4	5	9
		% within Pekerjaan_Ayah	44.4%	55.6%	100.0%
	Pegawai Swasta	Count	7	1	8
		% within Pekerjaan_Ayah	87.5%	12.5%	100.0%
	Wiraswasta	Count	5	12	17
		% within Pekerjaan_Ayah	29.4%	70.6%	100.0%
	Tenaga Honorer	Count	0	1	1
		% within Pekerjaan_Ayah	0.0%	100.0%	100.0%
	Tidak Bekerja	Count	0	1	1
		% within Pekerjaan_Ayah	0.0%	100.0%	100.0%
	Buruh harian / Supir	Count	5	0	5
		% within Pekerjaan_Ayah	100.0%	0.0%	100.0%
	Lainnya	Count	0	1	1
		% within Pekerjaan_Ayah	0.0%	100.0%	100.0%
	Total	Count	21	21	42
		% within Pekerjaan_Ayah	50.0%	50.0%	100.0%

Pekerjaan_Ibu * Kelompok Crosstabulation

			Kelompok		Total
			Intervensi	Kontrol	
Pekerjaan_Ibu	PNSTNI/POLR/	Count	5	2	7
		% within Pekerjaan_Ibu	71.4%	28.6%	100.0%
Pegawai Swasta	Pegawai Swasta	Count	2	1	3
		% within Pekerjaan_Ibu	66.7%	33.3%	100.0%
Wiraswasta	Wiraswasta	Count	5	6	11
		% within Pekerjaan_Ibu	45.5%	54.5%	100.0%
Tidak Bekerja	Tidak Bekerja	Count	9	10	19
		% within Pekerjaan_Ibu	47.4%	52.6%	100.0%
Lainnya	Lainnya	Count	0	2	2
		% within Pekerjaan_Ibu	0.0%	100.0%	100.0%
Total	Total	Count	21	21	42
		% within Pekerjaan_Ibu	50.0%	50.0%	100.0%

Pendidikan_Ayah * Kelompok Crosstabulation

			Kelompok		Total
			Intervensi	Kontrol	
Pendidikan_Ayah	SD	Count	4	0	4
		% within Pendidikan_Ayah	100.0%	0.0%	100.0%
SMP	SMP	Count	2	1	3
		% within Pendidikan_Ayah	66.7%	33.3%	100.0%
SMA	SMA	Count	5	6	11
		% within Pendidikan_Ayah	45.5%	54.5%	100.0%
S1D4/	S1D4/	Count	10	14	24
		% within Pendidikan_Ayah	41.7%	58.3%	100.0%
Total	Total	Count	21	21	42
		% within Pendidikan_Ayah	50.0%	50.0%	100.0%

Pendidikan_Ibu * Kelompok Crosstabulation

		Kelompok		Total	
		Intervensi	Kontrol		
Pendidikan_Ibu	SD	Count	2	1	3
		% within Pendidikan_Ibu	66.7%	33.3%	100.0%
	SMP	Count	2	2	4
		% within Pendidikan_Ibu	50.0%	50.0%	100.0%
	SMA	Count	8	8	16
		% within Pendidikan_Ibu	50.0%	50.0%	100.0%
	S1	Count	9	10	19
		% within Pendidikan_Ibu	47.4%	52.6%	100.0%
	Total	Count	21	21	42
		% within Pendidikan_Ibu	50.0%	50.0%	100.0%

2. Analisis Status Gizi Berdasarkan Nilai SD IMT/U

Group Statistics

	Kelompok	N	Mean	Std.	Std. Error
				Deviation	Mean
Standar Deviasi	Intervensi	21	-2.3424	.37415	.08165
	Kontrol	21	-2.2700	.31479	.06869

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
Standar Deviasi	Equal variances assumed	.065	.800	-.678	40	.501	-.07238	.10670	-.28803	.14327
	Equal variances not assumed			-.678	38.863	.502	-.07238	.10670	-.28822	.14346

3. Analisis Asupan Makan

Group Statistics

	Kelompok	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Energi	Intervensi	21	1027.0027	370.36127	80.81946
	Kontrol	21	1003.4599	389.71165	85.04206
Protein	Intervensi	21	119.2472	93.43091	20.38830
	Kontrol	21	113.6354	90.03671	19.64762
Lemak	Intervensi	21	62.5170	8.33302	1.81841
	Kontrol	21	60.4813	5.92963	1.29395
Karbohidrat	Intervensi	21	81.1065	10.88542	2.37539
	Kontrol	21	88.4768	15.82098	3.45242
Kalsium	Intervensi	21	31.0006	26.62887	5.81090
	Kontrol	21	40.3435	28.82368	6.28984
Magnesium	Intervensi	21	366.8945	285.61184	62.32561
	Kontrol	21	377.8731	274.62895	59.92895
Besi	Intervensi	21	64.9310	54.00173	11.78414
	Kontrol	21	44.0012	43.55240	9.50391
Zink	Intervensi	21	4.9503	2.16247	.47189
	Kontrol	21	3.6988	.74728	.16307

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2- tailed)	Mean Differ- ence	Std. Error Differ- ence	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
Energi	Equal variances assumed	.378	.542	.201	40	.842	23.54286	117.31980	-213.56930	260.65502
	Equal variances not assumed			.201	39.897	.842	23.54286	117.31980	-213.58843	260.67414
Protein	Equal variances assumed	.280	.599	.198	40	.844	5.61179	28.31451	-51.61398	62.83755
	Equal variances not assumed			.198	39.945	.844	5.61179	28.31451	-51.61642	62.83999
Lemak	Equal variances assumed	1.324	.257	.912	40	.367	2.03571	2.23180	-2.47492	6.54635
	Equal variances not assumed			.912	36.121	.368	2.03571	2.23180	-2.49006	6.56149
Karbohidrat	Equal variances assumed	3.724	.061	-1.759	40	.086	-7.37024	4.19067	-15.83989	1.09942
	Equal variances not assumed			-1.759	35.469	.087	-7.37024	4.19067	-15.87373	1.13325
Kalsium	Equal variances assumed	.307	.583	-1.091	40	.282	-9.34286	8.56321	-26.64976	7.96404

	Equal variances not assumed			- 1.091	39.752	.282	- 9.34286	8.56321	- 26.65313	7.96741
Magnesium	Equal variances assumed	.101	.752	- .127	40	.900	- 10.97857	86.46364	- 185.72811	163.77097
	Equal variances not assumed			- .127	39.939	.900	- 10.97857	86.46364	- 185.73647	163.77933
Besi	Equal variances assumed	.633	.431	1.383	40	.174	20.92976	15.13903	- 9.66737	51.52689
	Equal variances not assumed			1.383	38.283	.175	20.92976	15.13903	- 9.71018	51.56970
Zink	Equal variances assumed	27.549	.000	2.507	40	.016	1.25151	.49927	.24244	2.26057
	Equal variances not assumed			2.507	24.709	.019	1.25151	.49927	.22263	2.28039

4. Analisis Kepatuhan Konsumsi

Descriptives

	Kelompok	Statistic	Std. Error	
Keping_Cookies	108-114 (90%-95%)	Mean	110.2000	
		95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	106.9860
			Upper Bound	113.4140
		5% Trimmed Mean	110.1667	
		Median	110.0000	
		Variance	6.700	

	Std. Deviation	2.58844	
	Minimum	107.00	
	Maximum	114.00	
	Range	7.00	
	Interquartile Range	4.50	
	Skewness	.502	.913
	Kurtosis	.795	2.000
>114 (96%-100%)	Mean	118.000 0	.37639
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound Upper Bound	117.197 118.802 8 2
	5% Trimmed Mean	118.000 0	
	Median	118.000 0	
	Variance	2.267	
	Std. Deviation	1.50555	
	Minimum	116.00	
	Maximum	120.00	
	Range	4.00	
	Interquartile Range	2.75	
	Skewness	-.134	.564
	Kurtosis	-1.420	1.091

Case Processing Summary

	Kelompok	Cases					
		Valid		Missing		Total	
		N	Percent	N	Percent	N	Percent
Keping_Cookies	108-114 (90%-95%)	5	100.0%	0	0.0%	5	100.0%
	>114 (96%-100%)	16	100.0%	0	0.0%	16	100.0%

5. Analisis Perbedaan Berat Badan

- Deakriptif

Descriptive Statistics					
	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Pre-Test Intervensi	21	23.70	49.40	36.2095	6.06448
Post-Test Intervensi	21	24.40	50.00	37.2095	6.08415
Pre-Test Kontrol	21	23.80	47.00	36.6286	5.53924
Post Test Kontrol	21	24.10	46.30	36.5000	5.30716
Valid N (listwise)	21				

- Normalitas

		Tests of Normality					
		Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	kelas	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
BB Remaja	Pre-Test Intervensi	.180	21	.073	.951	21	.363
	Post-Test Intervensi	.174	21	.097	.964	21	.600
	Pre-Test Kontrol	.117	21	.200*	.964	21	.602
	Post-Test Kontrol	.147	21	.200*	.969	21	.704

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

- **Homogenitas**

Test of Homogeneity of Variance

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
BB	Based on Mean	.265	1	40	.609
Remaja	Based on Median	.216	1	40	.645
	Based on Median and with adjusted df	.216	1	39.477	.645
	Based on trimmed mean	.269	1	40	.607

- **Paired Sampel T test**

Paired Samples Test

		Paired Differences					t	df	Sig. (2- tailed)
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference Lower Upper				
Pair 1	Pre-Test Intervensi - Post-Test Intervensi	- 1.000 00	.89387	.19506	- 1.40688	-.59312	- 5.12 7	20	.000

Paired Samples Test

		Paired Differences					t	df	Sig. (2- tailed)
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference Lower Upper				
Pair 1	Pre-Test Kontrol - Post Test Kontrol	.1285 7	1.04458	.22795	-.34691	.60406	.564	20	.579

- **Independen Sampel T -Tets**

Group Statistics					
	kelas	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
BB Remaja	post test Intervensi	21	37.2095	6.08415	1.32767
	post test kontrol	21	36.5000	5.30716	1.15812

Independent Samples Test										
		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
BB Remaja	Equal variances assumed	.265	.609	.403	40	.689	.70952	1.76180	-2.85121	4.27026
	Equal variances not assumed			.403	39.276	.689	.70952	1.76180	-2.85326	4.27231

- **BB Baseline Data**

Group Statistics					
	kelas	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
BB Remaja	post test Intervensi	21	36.2095	6.06448	1.32338
	post test kontrol	21	36.6286	5.53924	1.20876

		Independent Samples Test								
		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
BB Remaja	Equal variances assumed	.079	.781	-.234	40	.816	-.41905	1.79233	-4.04147	3.20338
	Equal variances not assumed			-.234	39.676	.816	-.41905	1.79233	-4.04239	3.20430

6. Analisis Perbedaan Kebugaran

- Deskriptif

Descriptive Statistics					
	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Pre-Test Intervensi	21	20.51	31.06	24.4133	2.99278
Post-Test Intervensi	21	21.20	32.21	25.1450	3.28245
Pre-Test Kontrol	21	20.74	31.52	25.5272	3.24349
Post Test Kontrol	21	20.51	31.75	25.5709	3.42581
Valid N (listwise)	21				

- **Normalitas**

		Tests of Normality					
		Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statisti			Statisti		
	kelas	c	df	Sig.	c	df	Sig.
Kebugaran Remaja	Pre-Test Intervensi	.192	21	.042	.932	21	.148
	Post-Test Intervensi	.152	21	.200*	.909	21	.052
	Pre-Test Kontrol	.115	21	.200*	.947	21	.297
	Post-Test Kontrol	.133	21	.200*	.945	21	.279

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

- Paired T test

Paired Samples Statistics

		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	Pre-Test Intervensi	24.4133	21	2.99278	.65308
	Post-Test Intervensi	25.1450	21	3.28245	.71629
Pair 2	Pre-Test Kontrol	25.5272	21	3.24349	.70779
	Post Test Kontrol	25.5709	21	3.42581	.74757

Paired Samples Test

		Paired Differences				t	df	Sig. (2-tailed)	
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower				Upper
Pair 1	Pre-Test Intervensi - Post-Test Intervensi	-.73168	.86608	.18899	-1.12592	-.33745	-3.871	20	.001
Pair 2	Pre-Test Kontrol - Post Test Kontrol	-.04368	.71653	.15636	-.36984	.28248	-.279	20	.783

- **Homogenitas**

Test of Homogeneity of Variance

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Kebugaran Remaja	Based on Mean	.114	1	40	.737
	Based on Median	.196	1	40	.660
	Based on Median and with adjusted df	.196	1	38.452	.660
	Based on trimmed mean	.159	1	40	.692

- **Independent T Test**

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2- tailed)	Mean Differen- ce	Std. Error Differen- ce	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
Equal variances assumed		.114	.737	-	40	.683	-	.5694	-	.91663
				.41	1		.2342	4	1.385	13
Equal variances not assumed				-	39	.683	-	.5694	-	.91670
				.41	1		.2342	4	1.385	19

- **Baseline Data**

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2- tailed)	Mean Differ ence	Std. Error Differ ence	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
Equal variances assumed		.328	.570	-	40	.254	-	.5296	-	.4578
				1.1			.6126	8	1.683	8
Equal variances not assumed				-	39.	.254	-	.5296	-	.4580
				1.1	744		.6126	8	1.683	9
				57			5		39	

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
Kebugaran Remaja	Equal variances assumed	.328	.570	-1.157	40	.254	-1.11390	.96306	-3.06031	.83250
	Equal variances not assumed			-1.157	39.744	.254	-1.11390	.96306	-3.06070	.83289

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
Kebugaran Remaja	Equal variances assumed	.114	.737	-.411	40	.683	-.42590	1.03534	-2.51841	1.66660
	Equal variances not assumed			-.411	39.927	.683	-.42590	1.03534	-2.51853	1.66672

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: diberikan_cookies

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.	Partial Eta Squared	Noncent. Parameter	Observed Power ^b
Corrected Model	6.085 ^a	9	.676	4.900	.000	.580	44.103	.995
Intercept	9.138	1	9.138	66.231	.000	.674	66.231	1.000
Energi	.099	1	.099	.720	.403	.022	.720	.131
Protein	.000	0	.	.	.	.000	.000	.
lemak	.203	1	.203	1.471	.234	.044	1.471	.218
Karbohidrat	.938	1	.938	6.799	.014	.175	6.799	.715
kalsium	.520	1	.520	3.766	.061	.105	3.766	.469
magnesium	.000	0	.	.	.	.000	.000	.
besi	.757	1	.757	5.483	.026	.146	5.483	.622
seng	.046	1	.046	.336	.566	.010	.336	.087
Perubahan_BB	2.014	1	2.014	14.597	.001	.313	14.597	.959
Perubahan_Kebugaran	1.747	1	1.747	12.659	.001	.283	12.659	.932
Error	4.415	32	.138					
Total	105.000	42						
Corrected Total	10.500	41						

a. R Squared = .580 (Adjusted R Squared = .461)

b. Computed using alpha = .05

Lampiran 12 Riwayat Hidup

RIWAYAT HIDUP



A. Data Pribadi

1. Nama : Hardianti
2. Tempat / Tanggal Lahir : Palu / 13 Maret 1998
3. Jenis Kelamin : Perempuan
4. Agama : Islam
5. Alamat : Jl. Shabat Raya, Pondok vanilla
6. Email : hardianti.ding@gmail.com
7. No. Hp : 082291065794

B. Riwayat Pendidikan

1. 2004 – 2010: SD Negeri 23 Palu
2. 2010 – 2013: SMP Al-Azhar Mandiri Palu
3. 2013 – 2016: SMA Al-Azhar Mandiri Palu
4. 2016 – 2020: S1-Ilmu Gizi, FKM Unhas