

DAFTAR PUSTAKA

- Ab Wahab, Siti Zubaidah et al. 2018. "Long-Term Effects of Honey on Cardiovascular Parameters and Anthropometric Measurements of Postmenopausal Women." *Complementary Therapies in Medicine* 41(April): 154–60. <https://doi.org/10.1016/j.ctim.2018.08.015>.
- Achyani and Dimas Wicandra. 2019. *Kiat Praktis Budidaya Lebah Trigona (Heterotrigona Itama)*. Lampung: CV. Laduny Alifatama.
- Ahmed, S. and Othman, N.H. (2013) 'Review of the medicinal effects of tualang honey and a comparison with manuka honey', *The Malaysian journal of medical sciences: MJMS*, 20(3), p. 6.
- Aini, Nur, Budi Sustriawan, Nadia Wahyuningsih, and Ervina Mela. 2022. "Blood Sugar, Haemoglobin and Malondialdehyde Levels in Diabetic White Rats Fed a Diet of Corn Flour Cookies." *Foods* 11(12).
- Ajie, Rizky Bayu. 2015. "White Dragon Fruit (Hylocereus Undatus) Potential As Diabetes Mellitus Treatment." 4: 69–72.
- Aleman, M. (2021) 'Estrogens and the regulation of glucose metabolism', *World Journal of diabetes*, 12(10), p. 1622.
- Ali, H. et al. (2020) 'In vitro anti-diabetic activity of stingless bee honey from different botanical origins', *Food Res*, 4(5), pp. 1421–1426.
- Ali, O. (2013) 'Genetics of type 2 diabetes', *World journal of diabetes*, 4(4), p. 114.
- Al Nohair, S.F. et al. (2022) 'Potential of honey against the onset of autoimmune diabetes and its associated nephropathy, pancreatitis, and retinopathy in type 1 diabetic animal model', *Open Life Sciences*, 17(1), pp. 351–361.
- Amaya, M.J. and Nathanson, M.H. (2014) 'Calcium signaling and the secretory activity of bile duct epithelia', *Cell Calcium*, 55(6), pp. 317–324.
- Arabmoazzen, S., Sarkaki, A. and Mirshekar, M.A. (2015) 'Antidiabetic effect of honey feeding in noise induced hyperglycemic rat: involvement of oxidative stress', *Iranian Journal of Basic Medical Sciences*, 18(8), p. 745.
- Aroda, V.R. et al. (2017) 'Metformin for diabetes prevention: insights gained from the diabetes prevention program/diabetes prevention program outcomes study', *Diabetologia*, 60(9), pp. 1601–1611.
- Asaduzzaman M et al. 2015. "Effects of Honey Supplementation on Hepatic and Cardiovascular Disease(CVD) Marker in Streptozotocin-Induced Diabetic Rats." *Journal of Diabetes & Metabolism* 06(09).

- Askary Muhammad et al. 2022. *Sukses Membudidayakan Lebah Madu Kelulut (Trigona Sp) "Sebuah Cerita Dari Pinggiran Hutan."* ed. Haris Gunawan and Delvano Haryad Akbar. Jakarta: Direktorat Pengendalian Kerusakan Gambut.
- Astuti, Yuli, Nova Riani, and Neneng Elviana. 2022. "Edukasi Pengenalan Obat Herbal Untuk Penyakit Diabetes Mellitus Di Wilayah Kelurahan Pondok Ranggon." : 2762–71.
- Atangwho, I.J. et al. (2020) 'Effect of long-term feeding of the Obudu natural honey and table sugar-sweetened diets on obesity and pro-inflammatory biomarkers in rats', *BMC nutrition*, 6(1), pp. 1–11.
- Badan Standarisasi Nasional. (2018). SNI 8664:2018 Madu. In www.bsn.go.id Jakarta.
- Banatvala Nick and Bovet pascal. 2023. *World Health Non-Communicable Diseases*. New York: Routledge.
- Boukraâ, Laïd. 2013. *Honey in Traditional and Modern Medicine*. CRC Press. doi: 10.1201/b15608.
- Chew, C.Y. et al. (2018) 'Discovering potential bioactive compounds from Tualang honey', *Agriculture and Natural Resources*, 52(4), pp. 361–365.
- Cianciosi, Danila et al. 2018. "Phenolic Compounds in Honey and Their Associated Health Benefits: A Review." *Molecules* 23(9): 1–20.
- Dahlan, Sopiudin. 2018. *Rumus Federer Untuk Penelitian Eksperimental*. Jakarta: MSD.
- Despland, Camille et al. 2017. "A Randomized-Controlled Clinical Trial of High Fructose Diets from Either Robinia Honey or Free Fructose and Glucose in Healthy Normal Weight Males." *Clinical Nutrition ESPEN* 19: 16–22. <http://dx.doi.org/10.1016/j.clnesp.2017.01.009>.
- Dinas Kesehatan Kota Kendari, (2022) "Profil Kesehatan Kota Kendari
- Dinas Kesehatan Provinsi Sulawesi Tenggara, (2022) "Profil Kesehatan Sulawesi Tenggara
- Dominguez, L.J. and Barbagallo, M. (2016) 'The biology of the metabolic syndrome and aging', *Current Opinion in Clinical Nutrition & Metabolic Care*, 19(1), pp. 5–11.
- Enginyurt, Ozgur et al. 2017. "The Role of Pure Honey in the Treatment of Diabetes Mellitus." *Biomedical Research (India)* 28(7): 3305–12.

- Erejuwa, Omotayo O., Siti A. Sulaiman, and Mohd S. Ab Wahab. 2014. "Effects of Honey and Its Mechanisms of Action on the Development and Progression of Cancer." *Molecules* 19(2): 2497–2522.
- Erejuwa, O.O. *et al.* (2012) 'Hepatoprotective effect of tualang honey supplementation in streptozotocin-induced diabetic rats', *Int. J. Appl. Res. Nat. Prod*, 4, pp. 37–41.
- Errazuriz, I. *et al.* (2015) 'Effects of testosterone replacement on glucose and lipid metabolism', *Cardiovascular Endocrinology & Metabolism*, 4(3), pp. 95–99.
- Erni Danggi, Sufrianto. 2022. "Pemberdayaan Kelompok Peternak Lebah Trigona Di Desa Wata Benua Kecamatan Landono Kabupaten Konawe Selatan." 4(2): 1–9.
- Eteraf-Oskouei, Tahereh, and Moslem Najafi. 2013. "Traditional and Modern Uses of Natural Honey in Human Diseases: A Review." *Iranian Journal of Basic Medical Sciences* 16(6): 731–42.
- Fatemeh Sadegi, Saedeh Salehi, Ali Kohanmoo, and Masoumeh Akhlagh. 2019. "Effect of Natural Honey on Glycemic Control and Anthropometric Measures of Patients with Type 2 Diabetes: A Randomized Controlled Crossover Trial." *International Journal of Preventive Medicine* 8.
- Firdausya, Hanum, and Riezki Amalia. 2020. "Aktivitas Dan Efektivitas Antidiabetes Pada Beberapa Tanaman Herbal." *Farmaka* 18(1):162-69.
- Guzman, J.D. (2014) 'Natural cinnamic acids, synthetic derivatives and hybrids with antimicrobial activity', *Molecules*, 19(12), pp. 19292–19349.
- Harjanto, Sidiq, Meiardhy Mujianto, Arbainsyah, and Abrar Ramlan. 2020. *Budidaya Lebah Madu Kelulut Sebagai Alternatif Mata Pencaharian Masyarakat*.
- Harreiter, Jürgen, and Michael Roden. 2019. "Diabetes Mellitus—Definition, Classification, Diagnosis, Screening and Prevention (Update 2019)." *Wiener Klinische Wochenschrift* 131(Update): 6–15.
- Hashim, K.-N., Chin, K.-Y. and Ahmad, F. (2021) 'The mechanism of honey in reversing metabolic syndrome', *Molecules*, 26(4), p. 808.
- Herdiman, H. *et al.* (2017) 'Perbandingan Efektivitas Madu Hutan Dan Madu Ternak Terhadap Penurunan Kadar Gula Darah Puasa Pada Mencit Galur Swiss Webster Yang Diinduksi Oleh Aloksan Comparison Of The Effectivity Between Forest Honey And Farm Honey In Reducing Fasting Blood Glucose On Male Swiss Webster Strain Mice After Induction With Alloxan'.

- Herdiman, Heddy et al. 2014. "Comparison of the Effectivity Between Forest Honey and Farm Honey in Reducing Fasting Blood Glucose on Male."
- Hossen, M.S. et al. (2017) 'Beneficial roles of honey polyphenols against some human degenerative diseases: A review', *Pharmacological Reports*, 69(6), pp. 1194–1205.
- Husniati, Y.L. et al. (2013) 'Safety of honey in postmenopausal women', *Int. Med. J*, 20(1), pp. 25–28.
- International Diabetes Federation. 2021. "Diabetes in Western Pacific." *International Diabetes Federation*. <https://diabetesatlas.org/regional-factsheets/>.
- Jafar, Nurhaedar et al. 2017. "Khasiat Madu Menurunkan Tekanan Darah Dan Hematologi Parameter." *Media Kesehatan Masyarakat Indonesia* 13(1): 27.
- Kadri, Husnil, Alwis Asidiq, and Firdawati Firdawati. 2023. "Effect of Forest Honey from Apis Dorsata and Metformin on Blood Glucose Levels in Alloxan-Induced Diabetic Mice." In *AIP Conference Proceedings*, AIP Publishing.
- Kaneto, Hideaki, and Taka Aki Matsuoka. 2015. "Role of Pancreatic Transcription Factors in Maintenance of Mature β -Cell Function." *International Journal of Molecular Sciences* 16(3): 6281–97.
- Kamal, D.A.M. et al. (2022) 'Kelulut honey ameliorates oestrus cycle, hormonal profiles, and oxidative stress in letrozole-induced polycystic ovary syndrome rats', *Antioxidants*, 11(10), p. 1879.
- Kek, Siok Peng et al. 2014. "Total Phenolic Contents and Colour Intensity of Malaysian Honeys from the Apis Spp. and Trigona Spp. Bees." *Agriculture and Agricultural Science Procedia* 2: 150–55. <http://dx.doi.org/10.1016/j.aaspro.2014.11.022>.
- Kementerian Kesehatan RI. 2020. "Infodatin Tetap Produktif, Cegah, Dan Atasi Diabetes Melitus 2020." *Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan RI*: 1–10.
- Kementerian Kesehatan RI. 2018. "Laporan Nasional Riskesdas 2018."
- Krisnatuti diah, Rina Yenrina, Dini Rajmida. 2014. *Diet Sehat Untuk Penderita Diabetes Melitus*. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Lecomte, S. et al. (2017) 'Phytochemicals targeting estrogen receptors: beneficial rather than adverse effects?', *International journal of molecular sciences*, 18(7), p. 1381.

- Leliqia, Ni Putu Eka et al. 2020. "Aktivitas Antioksidan Kombinasi Fraksi Metanol Virgin Coconut Oil Dan Madu Kele Bali Dengan Metode DPPH (2,2-Diphenyl-1-Picrylhidrazyl)." *JPSCR: Journal of Pharmaceutical Science and Clinical Research* 5(2): 84.
- Majid, Muhammad et al. 2013. "Effects of Natural Honey on Blood Glucose and Lipid Profile in Young Healthy Pakistani Males." *Journal of Ayub Medical College, Abbottabad : JAMC* 25(3-4): 44-47.
- Maulana, Mirza. 2019. *Mengenal Diabetes Melitus : Panduang Praktis Menangani Kencing Manis*. ed. Ilyya Muhsin. Yogyakarta: Katahati.
- Muhartono, I.Ratna Novalia Sari. 2017. "Ulkus Kaki Diabetesik Kanan Dengan Diabetes Mellitus Tipe 2." *J AgromedUnila* 4(1): 133-39. www.scireslit.com.
- Nie, X. et al. (2020) 'Estrogen regulates duodenal calcium absorption through differential role of estrogen receptor on calcium transport proteins', *Digestive diseases and sciences*, 65, pp. 3502-3513.
- Norton, Luke, Chris Shannon, Amalia Gastaldelli, and Ralph A DeFronzo. 2022. "Insulin: The Master Regulator of Glucose Metabolism." *Metabolism: clinical and experimental* 129: 155142.
- Nur Aini and Ledy Martha Aridiana. 2016. *Asuhan Keperawatan Pada Sistem Endokrin Dengan Pendekatan NANDA NIC NOC*. Jakarta: Salemba Merdeka.
- Nur, Andi et al. 2018. "The Effect of Chim Pump (*Sechium Edule* S . W .) and Honey (*Trigona* Sp .) as Alternative Therapy of Type 2 Diabetes Mellitus With Comorbid in Puskesmas Bontonompo II Gowa Regency." 32(3): 37561-67.
- Pai, S.A. et al. (2020) 'Chrysin mitigated obesity by regulating energy intake and expenditure in rats', *Journal of Traditional and Complementary Medicine*, 10(6), pp. 577-585.
- Pang, Guo Ming et al. 2019. "Herbal Medicine in the Treatment of Patients with Type 2 Diabetes Mellitus." *Chinese Medical Journal* 132(1): 78-85.
- Pasupuleti, V.R. et al. (2020) 'A review on oxidative stress, diabetic complications, and the roles of honey polyphenols', *Oxidative medicine and cellular longevity*, 2020.
- Perkeni. 2021. "Pedoman Pengelolaan Dan Pencegahan Diabetes Melitus Tipe 2 Dewasa Di Indonesia 2021." *Global Initiative for Asthma*: 46. www.ginasthma.org.

- P2PTM, (2021) "apa saja komplikasi kronis akibat diabetes yang tidak terkontrol" <https://p2ptm.kemkes.go.id / infographic-p2ptm / penyakit-diabetes-melitus / apa-saja-komplikasi-kronis-akibat-diabetes-yang-tidak-terkontrol> diakses 16 April 2023 pukul 12:01
- P2PTM, (2021) "Yuk, kenali gejala penyakit Diabetes Melitus berikut ini" <https://p2ptm.kemkes.go.id / infographic-p2ptm / penyakit-diabetes-melitus / yuk - kenali - gejala - penyakit - diabetes - melitus - berikut - ini> diakses 16 April 2023 pukul 11:28
- Raatz, Susan K., Lu Ann K. Johnson, and Matthew J. Picklo. 2015. "Consumption of Honey, Sucrose, and High-Fructose Corn Syrup Produces Similar Metabolic Effects in Glucose-Tolerant and -Intolerant Individuals^{1,2}." *Journal of Nutrition* 145(10): 2265–72. <https://doi.org/10.3945/jn.115.218016>.
- Rahayu, Ibnu Eka, Noorma Kurnyawaty, Anik Wijayanti, and Imam Bastomy. 2021. "Pengujian Mutu Madu Kawasan Tahura Lati Petangis Sebagai Upaya Peningkatan Nilai Pasar." *Community Empowerment* 6(9): 1701–8.
- Raja Nurfatin, R.M.Y. *et al.* (2021) 'The physicochemical, sensory evaluation and glycemic load of stingless bee honey and honeybee honey', *Food Research*, 5(1), pp. 99–107. Available at: [https://doi.org/10.26656/fr.2017.5\(1\).316](https://doi.org/10.26656/fr.2017.5(1).316).
- Ramli, Nur Zuliani, Kok Yong Chin, Khairul Anwar Zarkasi, and Fairus Ahmad. 2018. "A Review on the Protective Effects of Honey against Metabolic Syndrome." *Nutrients* 10(8): 1–21.
- Ranneh, Y. *et al.* (2018) 'Malaysian stingless bee and Tualang honeys: A comparative characterization of total antioxidant capacity and phenolic profile using liquid chromatography-mass spectrometry', *Lwt*, 89, pp. 1–9.
- Rasad, Hamid *et al.* 2018. "The Effect of Honey Consumption Compared with Sucrose on Lipid Profile in Young Healthy Subjects (Randomized Clinical Trial)." *Clinical Nutrition ESPEN* 26: 8–12. <https://doi.org/10.1016/j.clnesp.2018.04.016>.
- Rashid, Mohd Radzniwan *et al.* 2019. "The Effect of Kelulut Honey on Fasting Blood Glucose and Metabolic Parameters in Patients with Impaired Fasting Glucose." *Journal of Nutrition and Metabolism* 2019.
- Riskesdas. 2018. Lembaga Penerbit Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan (LPB) *Laporan Riskesdas 2018 Provinsi Sulawesi Tenggara*. <http://repository.litbang.kemkes.go.id/3899/1/Riskesdas-Sulawesi-Tenggara-2018.pdf>.

- Sadeghi, F. *et al.* (2019) 'Effect of natural honey on glycemic control and anthropometric measures of patients with type 2 diabetes: a randomized controlled crossover trial', *International Journal of Preventive Medicine*, 10.
- Safi, Sher Zaman *et al.* 2016. "Gelam Honey Attenuates the Oxidative Stress-Induced Inflammatory Pathways in Pancreatic Hamster Cells." *Evidence-based Complementary and Alternative Medicine* 2016.
- Samat, S. *et al.* (2017) 'Four-week consumption of Malaysian honey reduces excess weight gain and improves obesity-related parameters in high fat diet induced obese rats', *Evidence-based complementary and alternative medicine*, 2017.
- Sari, Retno Novita. 2012. *Diabetes Mellitus: Dilengkapi Senam DM*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Syam, Y. *et al.* (2016) 'Nutrition and pH of Trigona honey from Masamba, South Sulawesi, Indonesia', *International Journal of Sciences: Basic and Applied Research*, 27(1), pp. 32–36.
- Syamsul, T.D. *et al.* (2021) 'Phenolic Profile and Antioksidant Activity of Trigona Honey in Bone, South Sulawesi, Indonesia.', *Medico-legal Update*, 21(2).
- Stang. 2018. *Cara Praktis Penentuan Uji Statistik Dalam Penelitian Kesehatan Dan Kedokteran*. Jakarta: Mitra Wacana Media.
- Suiraoaka, I.P. 2012. "Penyakit Degeneratif, Mengenal, Mencegah Dan Mengurangi Faktor Resiko 9 Penyakit Degeneratif."
- Supeno, Bambang, and Erwan. 2016. *Pengenalan Pembelajaran Tentang Lebah Madu (Honey Bees)*.
- Tandra, Hands. 2014. *Strategi Mengalahkan Komplikasi Diabetes Dari Kepala Sampai Kaki*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- Tomayahu, Mansyur, Suwaly Mobiliu, and Elvi Dunga. 2022. "The Effect of Olive Oil and Honey Feeding on Blood Glucose Reduction in Type 2 Diabetes Mellitus Patients in the Working Area of the Puskesmas Kabila, Gorontalo Regency." *Journal Health & Science: Gorontalo Journal Health and Science Community* 6(3): 240–51.
- Wahiduddin. 2019. "Kendali Glikemik Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2." *Media Kesehatan Masyarakat Indonesia* 15(1): 99.
- Watiniasih, Ni Luh, Ni Made Suartini, and I Ketut Junitha. 2015. "Produksi Madu Lebah Trigona Pada Beberapa Sarang Alami Di Bali." *Senastek II*: 1957–60.

- Widyawati, Nurhaedar Jafar, Citrakesumasari. 2013. "Pengaruh Pemberian Madu Terhadap Gula Darah Puasa Pasien Diabetes Melitus tipe 2 Dengan Terapi Glibenklamid Atau Metformin." *Bagian Gizi Fakultas Kesehatan Masyarakat* (33). [http : // pasca.unhas.ac.id / jurnal / files / ea2d752faac6299167e3d717e4c8e45b.pdf](http://pasca.unhas.ac.id/jurnal/files/ea2d752faac6299167e3d717e4c8e45b.pdf).
- Zawawi, N. *et al.* (2022) 'Unique physicochemical properties and rare reducing sugar trehalulose mandate new international regulation for stingless bee honey', *Food chemistry*, 373, p. 131566.
- Zulhairi Amin, F.A. *et al.* (2018) 'Therapeutic properties of stingless bee honey in comparison with european bee honey', *Advances in Pharmacological and Pharmaceutical Sciences*, 2018.
- Zulkifli, Andi. 2013. *Solusi Prediabetes Dengan Propolis*. Makassar: Masagena Press.
- Zulkifli, M.F. *et al.* (2022) 'Potential of natural honey in controlling obesity and its related complications', *Journal of Evidence-Based Integrative Medicine*, 27, p. 2515690X221103304.

Lampiran 1

LEMBAR PENJELASAN UNTUK RESPONDEN

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Mohon maaf saya menyita waktu Bapak/Ibu beberapa menit. Saya **La Ode Yusran Onta-**, Mahasiswa Program Magister Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin Konsentrasi Epidemiologi bermaksud untuk meminta data/informasi kepada Bapak/Ibu terkait dengan penelitian tesis saya dengan judul **“Pengaruh Pemberian Madu Hutan dan Trigona terhadap Kadar Gula Darah Penderita Diabetes Melitus Tipe 2 di Puskesmas Labibia”**.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh pemberian Madu Hutan dan Madu Trigona terhadap kadar gula darah Bapak/Ibu yang menderita Diabetes Melitus Tipe 2. Dalam penelitian ini Bapak/ Ibu akan kami wawancarai dengan menggunakan kuesioner sesuai instrumen (Kuesioner) yang telah disiapkan dengan serangkaian pertanyaan. Selanjutnya dilakukan pengukuran glukosa darah puasa sebelum dan setelah intervensi. Penelitian ini bersifat sukarela. Saya selaku peneliti akan menjaga kerahasiaan Identitas bapak/Ibu dengan tidak mencantumkan nama dalam hasil penelitian nantinya dan menggantinya dengan menggunakan kode tertentu yang telah disiapkan oleh peneliti. Wawancara akan berlangsung kurang lebih 20 menit dan pengukuran glukosa darah puasa akan dilakukan besok hari setelah Bapak /Ibu puasa minimal 8 jam dan juga disetiap minggunya (minggu I, II, III dan IV). Setelah itu hari pertama dan hari berikutnya akan diberikan madu hutan dan madu trigona untuk di konsumsi selama 28 hari. Selanjutnya kami akan memberikan cukup waktu kepada Bapak/Ibu untuk memahami penjelasan yang kami berikan sebelum memutuskan kesediaannya ikut serta dalam penelitian ini.

Penelitian ini bersifat sukarela. Saya selaku peneliti akan menjaga kerahasiaan identitas dan informasi yang akan diberikan oleh Bapak/Ibu jika bersedia menjadi responden, sehingga saya sangat berharap Bapak/Ibu menjawab pertanyaan dengan jujur tanpa keraguan. Jika Bapak/Ibu ingin jawaban yang diberikan tidak diketahui orang lain, maka wawancara singkat bisa dilakukan secara tertutup

Bila selama penelitian ini berlangsung atau saat wawancara singkat responden ingin mengundurkan diri karena sesuatu hal (misalnya: sakit atau ada keperluan lain yang mendesak) maka responden dapat mengungkapkan langsung kepada peneliti. Hal-hal yang tidak jelas dapat menghubungi saya (La Ode Yusran Onta 085341776886).

Demikian penjelasan ini kami sampaikan. Terima kasih atas perhatian dan kesediaan waktu Bapak/Ibu. Wassalamu"alaikum warahmatullahi wabarokatuh.

Lampiran 3

KUISIONER **LEMBAR WAWANCARA PENDERITA DIABETES MELITUS**

A. Karakteristik Responden		
1. Nomor		
2. Tanggal Wawancara		
3. Nama Responden		
4. Nomor Handphone		
5. Umur Responden		
6. Jenis Kelamin	a. Laki-Laki b. Perempuan	<input type="checkbox"/>
7. Alamat		
8. Berat dan Tinggi badan	BB = kg TB = cm	
9. Status Pernikahan	a. Belum Menikah b. Menikah c. Janda d. Duda	<input type="checkbox"/>
10. Pendidikan Terakhir	a. SD b. SMP c. SMA d. Perguruan Tinggi e. Lainnya, sebutkan..	<input type="checkbox"/>
11. Pekerjaan	a. Tidak Bekerja b. IRT c. Swasta d. PNS e. Petani e. Lainnya, sebutkan..	<input type="checkbox"/>

B. Pertanyaan Kepada Responden		
1. Sudah berapa lama anda menderita penyakit DM?	a. <5 tahun b. >5 tahun	<input type="checkbox"/>
2. Apakah anda sedang menjalani pengobatan DM?	a. Ya, obat oral b. Ya, injeksi Insulin c. Ya, obat oral dan injeksi insulin d. Ya, obat herbal e. Tidak ada	<input type="checkbox"/>
3. Jika anda meminum obat / obat oral, apakah jenis obatnya?	<input type="checkbox"/> Metformin <input type="checkbox"/> Glibenclamide / Glimepride <input type="checkbox"/> Meglitinide <input type="checkbox"/> Glitazone <input type="checkbox"/> Gliptin Lainnya, sebutkan.....	
4. Apa ada komplikasi penyakit DM yang anda derita? (boleh > 1 jawaban)	<input type="checkbox"/> PJK <input type="checkbox"/> Hipertensi <input type="checkbox"/> Stroke <input type="checkbox"/> Ulkus Diabetesikum <input type="checkbox"/> Gagal Ginjal Lainnya, sebutkan.....	
5. Apakah terdapat keluarga yang menderita DM?	a. Ya b. Tidak	<input type="checkbox"/>

C. Karakteristik Pengawas Minum Madu Trigona dan Madu Hutan		
<p>1. Siapakah yang menjadi pengawas minum madu?</p>	<p>a. Suami b. Istri c. Anak d. Saudara e. Orang tua f. Lainnya, sebutkan </p>	<input type="checkbox"/>
<p>2. Apakah serumah tinggal dengan responden?</p>	<p>a. Ya b. Tidak Jika tidak, sebutkan dimana</p>	<input type="checkbox"/>

Lampiran 4

LEMBAR OBSERVASI

NO	NAMA	NILAI KADAR GULA DARAH					POST-TEST SETELAH INTERVENSI
		PRE-TEST (SEBELUM INTERVENSI)	POST- TEST (M 1)	POST- TEST (M 2)	POST- TEST (M 3)	POST- TEST (M 4)	
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
19							
20							
21							
22							
23							
24							
25							

Lampiran 5

SOP PENGEMASAN MADU HUTAN DAN MADU TRIGONA

A. Defenisi

1. Madu Hutan

Madu yang tidak dibudidayakan atau madu yang berasal dari lebah Apis Dorsata dan berasal dari hutan Propinsi Sulawesi Tenggara dengan tekstur madu berwarna agak kekuningan dan terasa manis

2. Madu Trigona

Madu yang yang dibudidayakan di Propinsi Sulawesi Tenggara atau madu yang berasal dari lebah Apis Trigona dengan tekstur madu berwarna gelap atau kecoklatan dan terasa manis agak asam.

B. Tujuan

1. Madu Hutan dan Madu Trigona sebagai terapi herbal pada penderita Diabetes Melitus
2. Acuan dalam kontrol glukosa darah / kontrol glikemik atau acuan dalam pengobatan Diabetes Melitus dirumah dengan menggunakan obat tradisional

C. Alat dan Bahan

1. Madu Hutan
2. Madu Trigona
3. Gelas Ukur
4. Aluminium Foil

D. Prosedur

1. Mencuci tangan
2. Menyiapkan alat dan bahan
3. Menakar banyaknya madu dengan menggunakan gelas ukur

4. Takaran madu yang diukur adalah sebanyak 22 ml karena mewaspadai adanya 2 ml yang masih tersisa digelas ukur dan tersisa disachet saat dikonsumsi sehingga kandungan yang dikonsumsi masih sama dengan 20 ml.
5. Memasukan takaran madu ke sachet aluminium foil
6. Masing – masing responden akan mengkonsumsi madu sebanyak 40 ml/hr yakni 20 ml pada pagi hari dan 20 ml pada malam hari dan dikonsumsi setelah makan.
7. Dokumentasikan

SOP PENGUKURAN KADAR GULA DARAH

A. Defenisi

Pemeriksaan kadar gula darah digunakan untuk mengetahui kadar gula darah seseorang

B. Tujuan

Sebagai acuan penerapan langkah – langkah untuk mengetahui kadar gula darah

C. Alat dan Bahan

1. Alat
 - a. Glukometer (Accupro)
 - b. Lancet
 - c. Nierbeiken
2. Bahan
 - a. Strip gula darah
 - b. Jarum lancet
 - c. Kapas Alkohol
 - d. Handscoon
 - e. *Safety Box*

D. Prosedur

1. Mencuci tangan
2. Menyiapkan alat dan bahan
3. Menjelaskan prosedur tindakan yang akan dilakukan
4. Memakai handscoon
5. Atur posisi subyek nyaman mungkin
6. Pasang strip gula darah pada alat glukometer
7. Membersihkan area penusukan dengan menggunakan kapas alkohol
8. Menusukan lanset dijari tangan subyek yang telah dibersihkan dengan alkohol
9. Meletakkan strip gula darah pada jari subyek yang telah ditusuk
10. Menutup atau menekan bekas tusukan dengan kapas alkohol

11. Alat glukometer akan membaca dan berlangsung selama 5 detik akan mengeluarkan hasil kadar gula darah subyek
12. Membaca hasil dan menulis hasil pemeriksaan kadar gula darah
13. Memberitahu subyek bahwa pemeriksaan sudah selesai dilaksanakan
14. Merapikan alat dan bahan
15. Membuka handscoon dan memasukan semua sampah medis kedalam *safety box*
16. Mencuci tangan
17. Dokumentasikan

Lampiran 6

MASTER TABEL “PENGARUH PEMBERIAN MADU HUTAN DAN TRIGONA TERHADAP KADAR GULA DARAH PENDERITA DIABETES MELITUS TIPE 2 DI PUSKESMAS LABIBIA”

Klmp	Nama	Usia	JK	BB	TB	Status pernikahan	Pend	Pek	Lama Menderita	Pengob. Dm	Obat yang dikonsumsi	Komp. DM	Riw. Kel.	Siapa Dalam Keluarga
1	Ny. L	54	P	54.00	146.40	Menikah	SMA	Pensiunan	≤ 5 tahun	Ya	Glimepride	Tidak	Tidak	
1	Tn. L	59	L	72.00	171.70	Menikah	SD	Pedagang	> 5 tahun	Ya	Glimepride	Tidak	Tidak	
1	Ny. H	63	P	64.00	150.10	Menikah	SD	IRT	> 5 tahun	Ya	Glimepride	Tidak	Tidak	
1	Ny. P	58	P	65.00	155.50	Menikah	SMA	Pensiunan	≤ 5 tahun	Ya	Glimepride	Tidak	Ya	Saudara
1	Tn. H	65	L	54.00	156.20	Menikah	SMP	Petani	≤ 5 tahun	Ya	Glimepride	Tidak	Ya	Paman
1	Ny. P	56	P	70.00	147.50	Menikah	SD	IRT	> 5 tahun	Ya	Glimepride	Tidak	Ya	Bibi
1	Ny. N	53	P	74.00	151.50	Menikah	SMA	Pedagang	> 5 tahun	Ya	Glimepride	Tidak	ya	Saudara
1	Ny. D	46	P	57.00	160.00	Menikah	SD	IRT	> 5 tahun	Ya	Glimepride	Tidak	Ya	Saudara
1	Tn. N	48	L	64.00	175.10	Menikah	SD	Swasta	> 5 tahun	Ya	Glimepride	Tidak	Ya	Ibu
1	Tn. R	49	L	64.00	156.20	Menikah	SMP	Petani	≤ 5 tahun	Ya	Glimepride	Tidak	Tidak	
1	Tn. D	63	L	56.00	166.50	Menikah	SD	Swasta	> 5 tahun	Ya	Glimepride	Tidak	Tidak	
1	Tn. A	63	L	80.00	161.50	Menikah	SMA	Pedagang	> 5 tahun	Ya	Glimepride	Tidak	ya	Saudara
1	Tn. V	64	L	77.00	160.00	Duda	SD	Tdk bekerja	> 5 tahun	Ya	Glimepride	Tidak	Ya	Saudara
1	Tn. I	65	L	75.00	165.10	Duda	SMA	Pensiunan	> 5 tahun	Ya	Glimepride	Tidak	ya	Saudara
1	Tn. B	55	L	57.00	172.00	Menikah	S1	PNS	> 5 tahun	Ya	Glimepride	Tidak	Ya	Saudara
1	Ny. B	64	P	76.00	147.00	Menikah	SMA	Pensiunan	≤ 5 tahun	Ya	Glimepride	Tidak	Tidak	

Klmp	Nama	Usia	JK	BB	TB	Status pernikahan	Pend	Pek	Lama Menderita	Pengob. Dm	Obat yang dikonsumsi	Komp. DM	Riw. Kel.	Siapa Dalam Keluarga
1	Ny. M	58	P	58.00	149.10	Menikah	SD	Pedagang	> 5 tahun	Ya	Glimepride	Tidak	Tidak	
1	Tn. M	51	L	65.00	155.50	Menikah	SMA	Petani	≤ 5 tahun	Ya	Glimepride	Tidak	Ya	Saudara
1	Ny. S	48	P	60.00	158.20	Menikah	SD	Pedagang	> 5 tahun	Ya	Glimepride	Tidak	Ya	Ayah
1	Ny. J	47	P	65.00	148.80	Menikah	SD	IRT	> 5 tahun	Ya	Glimepride	Tidak	Ya	Ibu
1	Ny. L	56	P	54.00	156.50	Menikah	S1	Swasta	≤ 5 tahun	Ya	Glimepride	Tidak	Ya	Saudara
1	Ny. R	54	P	60.00	150.30	Menikah	SMP	Petani	≤ 5 tahun	Ya	Glimepride	Tidak	Ya	Paman
1	Ny. W	59	P	49.00	151.70	Menikah	SD	IRT	> 5 tahun	Ya	Glimepride	Tidak	Ya	Bibi
1	Ny. W	62	P	57.00	152.10	Janda	SD	IRT	> 5 tahun	Ya	Glimepride	Tidak	Ya	Saudara
2	Ny. W	63	P	46.00	150.90	Menikah	SD	IRT	> 5 tahun	Ya	Glimepride	Tidak	Ya	Ayah
2	Ny. E	65	P	57.00	150.90	Menikah	SMP	Tdk bekerja	> 5 tahun	Ya	Glimepride	Tidak	Ya	Saudara
2	Ny. K	59	P	69.00	156.20	Menikah	SMP	IRT	≤ 5 tahun	Ya	Glimepride	Tidak	Ya	Saudara
2	Ny. A	57	P	59.00	150.90	Menikah	SD	Pedagang	≤ 5 tahun	Ya	Glimepride	Tidak	Ya	Paman
2	Ny. R	51	P	68.00	162.00	Menikah	SD	Petani	> 5 tahun	Ya	Glimepride	Tidak	Tidak	
2	Ny. J	47	P	46.00	150.90	Menikah	SD	IRT	≤ 5 tahun	Ya	Glimepride	Tidak	Ya	Saudara
2	Ny. F	65	P	49.00	146.80	Janda	SD	IRT	> 5 tahun	Ya	Glimepride	Tidak	Ya	Ayah
2	Ny. S	57	P	47.00	159.30	Menikah	SMP	IRT	> 5 tahun	Ya	Glimepride	Tidak	Tidak	
2	Ny. I	58	P	47.00	159.30	Menikah	SMA	PNS	> 5 tahun	Ya	Glimepride	Tidak	Ya	Paman
2	Ny. E	50	P	65.00	154.60	Menikah	SMA	Pensiunan	> 5 tahun	Ya	Glimepride	Tidak	Tidak	
2	Ny. S	49	P	46.00	150.90	Menikah	SD	IRT	> 5 tahun	Ya	Glimepride	Tidak	Ya	Ayah
2	Ny. A	57	P	49.00	146.80	Menikah	SD	IRT	≤ 5 tahun	Ya	Glimepride	Tidak	Tidak	
2	Ny. S	53	P	47.00	159.30	Menikah	SMP	IRT	> 5 tahun	Ya	Glimepride	Tidak	Ya	Saudara
2	Ny. A	46	P	65.00	154.60	Menikah	SMP	IRT	≤ 5 tahun	Ya	Glimepride	Tidak	Ya	Saudara

Klmp	Nama	Usia	JK	BB	TB	Status pernikahan	Pend	Pek	Lama Menderita	Pengob. Dm	Obat yang dikonsumsi	Komp. DM	Riw. Kel.	Siapa Dalam Keluarga
2	Tn. U	63	L	66.00	169.50	Menikah	SD	Petani	≤ 5 tahun	Ya	Glimepride	Tidak	Tidak	
2	Ny. H	55	P	76.00	148.00	Menikah	SD	Pedagang	≤ 5 tahun	Ya	Glimepride	Tidak	Ya	Paman
2	Tn. S	50	L	68.00	162.00	Menikah	SD	Petani	> 5 tahun	Ya	Glimepride	Tidak	Tidak	
2	Tn. A	46	L	69.00	163.50	Menikah	SMA	Swasta	> 5 tahun	Ya	Glimepride	Tidak	Tidak	
2	Tn. R	60	L	55.00	159.50	Menikah	SD	Tdk bekerja	> 5 tahun	Ya	Glimepride	Tidak	Tidak	
2	Tn. S	47	L	67.00	152.00	Menikah	S1	PNS	> 5 tahun	Ya	Glimepride	Tidak	Ya	Saudara
2	Tn. T	51	L	78.00	172.00	Menikah	SD	Petani	≤ 5 tahun	Ya	Glimepride	Tidak	Ya	Saudara
2	Tn. K	65	L	65.00	168.10	Menikah	SD	Pedagang	≤ 5 tahun	Ya	Glimepride	Tidak	Tidak	
2	Tn. P	64	L	64.00	167.40	Duda	SD	Petani	≤ 5 tahun	Ya	Glimepride	Tidak	Ya	Paman
2	Tn. A	63	L	80.00	160.10	Menikah	SMA	Pensiunan	> 5 tahun	Ya	Glimepride	Tidak	Tidak	

Aktivitas fisik	Berapa lama (menit)	Jenis Aktivitas Fisik	Merokok	Konsumsi Sayur dan Buah	Alergi Madu	Pengawas Minum Madu	Apakah Tinggal Serumah	Pre	P1	P2	P3	P4	P5	Selisih
Ya	20	pekerjaan rumah	Tidak	Ya	Tidak	Anak	Ya	125	132	146	185	170	195	-45
Ya	60	jalan jalan	Tidak	Ya	Tidak	Anak	Ya	214	260	262	277	336	210	-122
Tidak			Tidak	Ya	Tidak	Anak	Tidak	242	200	244	253	139	152	103
Tidak			Tidak	Tidak	Tidak	Suami	Ya	291	287	257	288	223	269	68
Ya	25	jalan jalan	Tidak	Ya	Tidak	Anak	Tidak	347	330	294	242	241	262	106
Tidak			Tidak	Tidak	Tidak	Anak	Tidak	208	155	152	183	108	233	100
ya	25	jalan jalan	Tidak	Ya	Tidak	Suami	Ya	212	183	185	172	125	226	87
Tidak			Tidak	Ya	Tidak	Anak	Ya	200	202	189	163	135	235	65

Aktivitas fisik	Berapa lama (menit)	Jenis Aktivitas Fisik	Merokok	Konsumsi Sayur dan Buah	Alergi Madu	Pengawas Minum Madu	Apakah Tinggal Serumah	Pre	P1	P2	P3	P4	P5	Selisih
Tidak			Tidak	Ya	Tidak	Anak	Tidak	180	177	178	172	157	191	23
Ya	30	jalan jalan	Tidak	Ya	Tidak	Anak	Tidak	139	142	140	137	99	129	40
Ya	20	jalan jalan	Tidak	Ya	Tidak	Anak	Tidak	234	232	230	223	197	223	37
ya	25	jalan jalan	Tidak	Ya	Tidak	Istri	Ya	205	204	200	197	192	209	13
Ya	15	jalan jalan	Tidak	Ya	Tidak	Anak	Ya	211	210	209	203	191	199	20
ya	30	jalan jalan	Tidak	Ya	Tidak	Anak	Ya	180	178	176	174	166	177	14
Ya	15	jalan jalan	Tidak	Ya	Tidak	Anak	Ya	188	186	185	181	177	189	11
Tidak			Tidak	Ya	Tidak	Anak	Ya	165	165	169	170	164	182	1
Tidak			Tidak	Ya	Tidak	Anak	Ya	154	152	150	147	134	161	20
Tidak			Ya	Ya	Tidak	Istri	Ya	120	118	125	117	111	122	9
Tidak			Tidak	Ya	Tidak	Anak	Ya	190	193	190	188	179	195	11
Tidak			Tidak	Ya	Tidak	Anak	Tidak	193	191	190	189	173	180	20
Tidak			Tidak	Ya	Tidak	Suami	Ya	192	190	188	185	174	195	18
Ya	60	bertani	Tidak	Ya	Tidak	Anak	Tidak	175	173	174	170	169	177	6
Tidak			Tidak	Ya	Tidak	Anak	Tidak	176	174	173	168	150	156	26
Tidak			Tidak	Ya	Tidak	Anak	Ya	173	175	173	170	166	176	7
Tidak			Tidak	Ya	Tidak	Anak	Tidak	150	149	147	145	131	162	19
Tidak			Tidak	Ya	Tidak	Anak	Ya	180	177	176	173	120	170	60
Tidak			Tidak	Ya	Tidak	Suami	Ya	240	245	244	247	250	270	-10
Tidak			Tidak	Ya	Tidak	Suami	Ya	200	191	190	188	162	190	38
Ya	60	bertani	Tidak	Ya	Tidak	Anak	Ya	240	237	233	220	200	222	40
Tidak			Tidak	Ya	Tidak	Suami	Ya	180	177	174	170	144	167	36

Aktivitas fisik	Berapa lama (menit)	Jenis Aktivitas Fisik	Merokok	Konsumsi Sayur dan Buah	Alergi Madu	Pengawas Minum Madu	Apakah Tinggal Serumah	Pre	P1	P2	P3	P4	P5	Selisih
Tidak			Tidak	Ya	Tidak	Anak	Ya	130	127	122	120	100	141	30
Tidak			Tidak	Ya	Tidak	Anak	Tidak	190	187	186	180	160	188	30
Ya	25	pekerjaan rumah	Tidak	Tidak	Tidak	Suami	Ya	170	166	164	162	177	187	-7
Tidak			Tidak	Ya	Tidak	Anak	Ya	177	178	175	169	150	178	27
Tidak			Tidak	Ya	Tidak	Anak	Tidak	267	141	134	132	93	130	174
Tidak			Tidak	Ya	Tidak	Anak	Tidak	170	191	196	133	138	160	32
Tidak			Tidak	Ya	Tidak	Anak	Ya	342	328	235	250	268	280	74
Tidak			Tidak	Ya	Tidak	Suami	Ya	222	260	208	205	195	220	27
Ya	45	bertani	Ya	Ya	Tidak	Istri	Ya	314	304	300	282	278	280	36
Ya	25	pekerjaan rumah	Tidak	Ya	Tidak	Suami	Ya	341	322	328	333	319	350	22
Ya	60	bertani	Tidak	Ya	Tidak	Anak	Ya	255	284	282	212	151	199	104
Ya	25	Jalan jalan	Tidak	Ya	Tidak	Anak	Ya	150	147	155	145	113	140	37
Tidak			Tidak	Ya	Tidak	Istri	Ya	130	128	138	120	90	144	40
Ya	25	Jalan jalan	Tidak	Ya	Tidak	Anak	Ya	204	202	199	196	164	220	40
Ya	45	bertani	Tidak	Ya	Tidak	Anak	Ya	203	201	189	185	170	210	33
Tidak			Tidak	Ya	Tidak	Anak	Ya	180	178	179	172	159	179	21
Ya	25	pekerjaan rumah	Tidak	Ya	Tidak	Anak	Ya	140	133	138	129	100	130	40
Tidak			Tidak	Ya	Tidak	Anak	Ya	132	131	134	122	101	133	31

Lampiran 7

OUTPUT STATA HASIL ANALISIS DATA PENELITIAN

Frequency Table

. tab JK

JK responden	Freq.	Percent	Cum.
Laki-laki	19	39.58	39.58
Perempuan	29	60.42	100.00
Total	48	100.00	

Umur responden	Freq.	Percent	Cum.
46 - 55	21	43.75	43.75
56 - 65	27	56.25	100.00
Total	48	100.00	

Pendidikan responden	Freq.	Percent	Cum.
SD	26	54.17	54.17
SMP	8	16.67	70.83
SMA	11	22.92	93.75
S1	3	6.25	100.00
Total	48	100.00	

Pekerjaan responden	Freq.	Percent	Cum.
Tidak bekerja	3	6.25	6.25
IRT	15	31.25	37.50
PNS	3	6.25	43.75
Swasta	4	8.33	52.08
Petani	9	18.75	70.83
Pedagang	8	16.67	87.50
Pensiun	6	12.50	100.00
Total	48	100.00	

IMT Responden	Freq.	Percent	Cum.
Normal	22	45.83	45.83
Obesitas	26	54.17	100.00
Total	48	100.00	

Lama menderita DM	Freq.	Percent	Cum.
< 5	18	37.50	37.50
> 5	30	62.50	100.00
Total	48	100.00	

Riwayat Keluarga DM	Freq.	Percent	Cum.
Ya	31	64.58	64.58
Tidak	17	35.42	100.00
Total	48	100.00	

Siapakah dalam keluarga yang menderita DM	Freq.	Percent	Cum.
0	17	35.42	35.42
Ayah / Ibu	5	10.42	45.83
Paman / Bibi	4	8.33	54.17
Saudara Kandung	22	45.83	100.00
Total	48	100.00	

Aktivitas fisik	Freq.	Percent	Cum.
Ya	19	39.58	39.58
Tidak	29	60.42	100.00
Total	48	100.00	

Lama Aktivitas fisik	Freq.	Percent	Cum.
0	29	60.42	60.42
<30 menit	11	22.92	83.33
>30 menit	8	16.67	100.00
Total	48	100.00	

Responden merokok	Freq.	Percent	Cum.
Ya	2	4.17	4.17
Tidak	46	95.83	100.00
Total	48	100.00	

Konsumsi Sayur & buah	Freq.	Percent	Cum.
Ya	45	93.75	93.75
Tidak	3	6.25	100.00
Total	48	100.00	

Crosstabs

tab JK KLP, row col

JK responden	Madu Hutan	Madu Trigona	Total
Laki-laki	10	9	19
	52.63	47.37	100.00
	41.67	37.50	39.58
Perempuan	14	15	29
	48.28	51.72	100.00
	58.33	62.50	60.42
Total	24	24	48
	50.00	50.00	100.00
	100.00	100.00	100.00

Umur responden	Madu Hutan	Madu Trigona	Total
46 - 55	10	11	21
	47.62	52.38	100.00
	41.67	45.83	43.75
56 - 65	14	13	27
	51.85	48.15	100.00
	58.33	54.17	56.25
Total	24	24	48
	50.00	50.00	100.00
	100.00	100.00	100.00

IMT Responden	Madu Hutan	Madu Trigona	Total
Normal	10	12	22
	45.45	54.55	100.00
	41.67	50.00	45.83
Obesitas	14	12	26
	53.85	46.15	100.00
	58.33	50.00	54.17
Total	24	24	48
	50.00	50.00	100.00
	100.00	100.00	100.00

Lama Menderita DM	Madu Hutan	Madu Trigona	Total
< 5	8	10	18
	44.44	55.56	100.00
	33.33	41.67	37.50
> 5	16	14	30
	53.33	46.67	100.00
	66.67	58.33	62.50
Total	24	24	48
	50.00	50.00	100.00
	100.00	100.00	100.00

Pendidikan responden	Madu Hutan	Madu Trigona	Total
SD	12	14	26
	46.15	53.85	100.00
	50.00	58.33	54.17
SMP	3	5	8
	37.50	62.50	100.00
	12.50	20.83	16.67
SMA	7	4	11
	63.64	36.36	100.00
	29.17	16.67	22.92
S1	2	1	3
	66.67	33.33	100.00
	8.33	4.17	6.25
Total	24	24	48
	50.00	50.00	100.00
	100.00	100.00	100.00

Pekerjaan responden	Madu Hutan	Madu Trigona	Total
Tidak bekerja	1 33.33 4.17	2 66.67 8.33	3 100.00 6.25
IRT	6 40.00 25.00	9 60.00 37.50	15 100.00 31.25
PNS	1 33.33 4.17	2 66.67 8.33	3 100.00 6.25
Swasta	3 75.00 12.50	1 25.00 4.17	4 100.00 8.33
Petani	4 44.44 16.67	5 55.56 20.83	9 100.00 18.75
Pedagang	5 62.50 20.83	3 37.50 12.50	8 100.00 16.67
Pensiun	4 66.67 16.67	2 33.33 8.33	6 100.00 12.50
Total	24 50.00 100.00	24 50.00 100.00	48 100.00 100.00

Riwayat Keluarga DM	Madu Hutan	Madu Trigona	Total
Ya	17 54.84 70.83	14 45.16 58.33	31 100.00 64.58
Tidak	7 41.18 29.17	10 58.82 41.67	17 100.00 35.42
Total	24 50.00 100.00	24 50.00 100.00	48 100.00 100.00

Siapakah dalam Keluarga yang menderita DM	Madu Hutan	Madu Trigona	Total
0	7	10	17
	41.18	58.82	100.00
	29.17	41.67	35.42
Ayah / Ibu	2	3	5
	40.00	60.00	100.00
	8.33	12.50	10.42
Paman / Bibi	4	0	4
	100.00	0.00	100.00
	16.67	0.00	8.33
Saudara Kandung	11	11	22
	50.00	50.00	100.00
	45.83	45.83	45.83
Total	24	24	48
	50.00	50.00	100.00
	100.00	100.00	100.00

Aktivitas Fisik	Madu Hutan	Madu Trigona	Total
Ya	1	1	2
	50.00	50.00	100.00
	4.17	4.17	4.17
Tidak	23	23	46
	50.00	50.00	100.00
	95.83	95.83	95.83
Total	24	24	48
	50.00	50.00	100.00
	100.00	100.00	100.00

Lama Aktivitas fisik	Madu Hutan	Madu Trigona	Total
0	14 48.28 58.33	15 51.72 62.50	29 100.00 60.42
<30 menit	6 54.55 25.00	5 45.45 20.83	11 100.00 22.92
>30 menit	4 50.00 16.67	4 50.00 16.67	8 100.00 16.67
Total	24 50.00 100.00	24 50.00 100.00	48 100.00 100.00

Responden merokok	Madu Hutan	Madu Trigona	Total
Ya	10 52.63 41.67	9 47.37 37.50	19 100.00 39.58
Tidak	14 48.28 58.33	15 51.72 62.50	29 100.00 60.42
Total	24 50.00 100.00	24 50.00 100.00	48 100.00 100.00

Konsumsi Sayur & buah	Madu Hutan	Madu Trigona	Total
Ya	22 48.89 91.67	23 51.11 95.83	45 100.00 93.75
Tidak	2 66.67 8.33	1 33.33 4.17	3 100.00 6.25
Total	24 50.00 100.00	24 50.00 100.00	48 100.00 100.00

Uji Normalitas pada Variabel Madu Hutan

Jenis Kelamin

. swilk JK

Variable	Obs	W	V	z	Prob>z
JK responden	24	0.99016	0.265	-2.705	0.99659

Umur

Variable	Obs	W	V	z	Prob>z
Umur responden	24	0.99016	0.265	-2.705	0.99659

Riwayat Keluarga DM

Variable	Obs	W	V	z	Prob>z
Riwayat keluarga DM	24	0.92306	2.075	1.489	0.06828

IMT

Variable	Obs	W	V	z	Prob>z
IMT Responden	24	0.99016	0.265	-2.705	0.99659

Lama Menderita DM

Variable	Obs	W	V	z	Prob>z
Lama menderita DM	24	0.95649	1.174	0.327	0.37196

Uji Normalitas pada Variabel Madu Trigona

Jenis Kelamin

. swilk JK

Variable	Obs	W	V	z	Prob>z
JK responden	24	0.97709	0.618	-0.981	0.83672

Umur

Variable	Obs	W	V	z	Prob>z
Umur responden	24	0.99694	0.082	-5.089	1.00000

Riwayat Keluarga DM

Variable	Obs	W	V	z	Prob>z
Riwayat keluarga DM	24	0.98500	0.405	-1.845	0.96748

IMT

Variable	Obs	W	V	z	Prob>z
IMT Responden	24	0.99815	0.050	-6.107	1.00000

Lama Menderita DM

Variable	Obs	W	V	z	Prob>z
Lama menderita DM	24	0.99016	0.265	-2.705	0.99659

Analisis Kadar GDP Kelompok Madu Hutan Berdasarkan JK, Umur, Riwayat Keluarga DM dan Lama Menderita DM

Jenis Kelamin Laki-Laki

```
. drop if KLP==2
(24 observations deleted)
. drop if JK ==2
(14 observations deleted)
. t-test Pre_test_H= Post_test4_H
```

Variable	Obs	Mean	Std. Err.	Std. Dev.	[95% Conf. Interval]	
Pre_te~H	10	201.8	19.47637	61.58968	157.7414	245.8586
Post~4_H	10	186.7	21.13925	66.84817	138.8797	234.5203
diff	10	15.1	17.73412	56.0802	-25.01736	55.21736

```
mean(diff) = mean(Pre_test_H - Post_test4_H)          t = 0.8515
Ho: mean(diff) = 0                                   degrees of freedom = 9
Ha: mean(diff) < 0                                   Ha: mean(diff) != 0           Ha: mean(diff) > 0
Pr(T < t) = 0.7917          Pr(|T| > |t|) = 0.4166          Pr(T > t) = 0.2083
```

```
. clear
```

Jenis Kelamin Perempuan

```
. t-test Pre_test_H= Post_test4_H
```

Variable	Obs	Mean	Std. Err.	Std. Dev.	[95% Conf. Interval]	
Pre_te~H	14	192.5714	10.6362	39.79701	169.5933	215.5495
Post~4_H	14	157.7857	7.642549	28.5958	141.275	174.2964
diff	14	34.78571	11.51167	43.07271	9.916273	59.65516

```
mean(diff) = mean(Pre_test_H - Post_test4_H)          t = 3.0218
Ho: mean(diff) = 0                                   degrees of freedom = 13
Ha: mean(diff) < 0                                   Ha: mean(diff) != 0           Ha: mean(diff) > 0
Pr(T < t) = 0.9951          Pr(|T| > |t|) = 0.0098          Pr(T > t) = 0.0049
```

Uji Beda Berdasarkan Jenis Kelamin

```
. drop if KLP==2
(24 observations deleted)
. t-test selisish_pre_post, by ( JK )
```

Two-sample t test with equal variances

Group	Obs	Mean	Std. Err.	Std. Dev.	[95% Conf. Interval]	
Laki-lak	10	15.1	17.73412	56.0802	-25.01736	55.21736
Perempua	14	34.78571	11.51167	43.07271	9.916273	59.65516
combined	24	26.58333	9.953136	48.76021	5.993703	47.17296
diff		-19.68571	20.21121		-61.60119	22.22976

```
diff = mean(Laki-lak) - mean(Perempua)          t = -0.9740
Ho: diff = 0                                   degrees of freedom = 22
Ha: diff < 0                                   Ha: diff != 0           Ha: diff > 0
Pr(T < t) = 0.1703          Pr(|T| > |t|) = 0.3406          Pr(T > t) = 0.8297
```

Umur 46 - 55 Tahun

```
. t-test Pre_test_H= Post_test4_H
-----+-----
Variable |      Obs      Mean   Std. Err.   Std. Dev.   [95% Conf. Interval]
-----+-----
Pre_te~H |         10     172.2   10.26299   32.45441   148.9835   195.4165
Post~4_H |         10     149.5    9.356222   29.58697   128.3348   170.6652
-----+-----
      diff |         10      22.7   11.33044    35.83   -2.931238   48.33124
-----+-----
      mean(diff) = mean(Pre_test_H - Post_test4_H)          t =    2.0035
Ho: mean(diff) = 0                      degrees of freedom =    9

Ha: mean(diff) < 0                Ha: mean(diff) != 0                Ha: mean(diff) > 0
Pr(T < t) = 0.9619                Pr(|T| > |t|) = 0.0761                Pr(T > t) = 0.0381
```

Umur 56 - 65 Tahun

```
. t-test Pre_test_H= Post_test4_H
-----+-----
Variable |      Obs      Mean   Std. Err.   Std. Dev.   [95% Conf. Interval]
-----+-----
Pre_te~H |         14    213.7143   14.00409   52.39852   183.4603   243.9683
Post~4_H |         14    184.3571   14.96502   55.99397   152.0272   216.6871
-----+-----
      diff |         14    29.35714   15.34784   57.42635   -3.799845   62.51413
-----+-----
      mean(diff) = mean(Pre_test_H - Post_test4_H)          t =    1.9128
Ho: mean(diff) = 0                      degrees of freedom =   13

Ha: mean(diff) < 0                Ha: mean(diff) != 0                Ha: mean(diff) > 0
Pr(T < t) = 0.9610                Pr(|T| > |t|) = 0.0781                Pr(T > t) = 0.0390
```

Uji Beda Berdasarkan Kelompok Umur

```
. t-test selisish_pre_post, by ( Umur )

Two-sample t test with equal variances
-----+-----
Group |      Obs      Mean   Std. Err.   Std. Dev.   [95% Conf. Interval]
-----+-----
46 - 55 |         10      22.7   11.33044    35.83   -2.931238   48.33124
56 - 65 |         14    29.35714   15.34784   57.42635   -3.799845   62.51413
-----+-----
combined |         24    26.58333   9.953136   48.76021   5.993703   47.17296
-----+-----
      diff |          -6.657143   20.59353          -49.3655   36.05122
-----+-----
      diff = mean(46 - 55) - mean(56 - 65)          t =   -0.3233
Ho: diff = 0                      degrees of freedom =   22

Ha: diff < 0                Ha: diff != 0                Ha: diff > 0
Pr(T < t) = 0.3748                Pr(|T| > |t|) = 0.7495                Pr(T > t) = 0.6252
```

Terdapat Riwayat Keluarga DM

```
. drop if KLP==2
(24 observations deleted)
. drop if B2 ==2
(7 observations deleted)
. t-test Pre_test_H= Post_test4_H
Paired t test
```

Variable	Obs	Mean	Std. Err.	Std. Dev.	[95% Conf. Interval]	
Pre_te~H	17	202.4118	12.07089	49.76954	176.8226	228.0009
Post~4_H	17	166.8824	8.562436	35.30383	148.7308	185.0339
diff	17	35.52941	8.42271	34.72772	17.67406	53.38476

```
mean(diff) = mean(Pre_test_H - Post_test4_H)          t = 4.2183
Ho: mean(diff) = 0                                     degrees of freedom = 16
```

```
Ha: mean(diff) < 0           Ha: mean(diff) != 0           Ha: mean(diff) > 0
Pr(T < t) = 0.9997           Pr(|T| > |t|) = 0.0007           Pr(T > t) = 0.0003
```

```
. clear
```

Tidak Terdapat Riwayat Keluarga DM

Variable	Obs	Mean	Std. Err.	Std. Dev.	[95% Conf. Interval]	
Pre_te~H	7	181.8571	17.92767	47.43216	137.9897	225.7246
Post~4_H	7	177	28.98111	76.67681	106.0858	247.9142
diff	7	4.857143	27.04619	71.5575	-61.32251	71.03679

```
mean(diff) = mean(Pre_test_H - Post_test4_H)          t = 0.1796
Ho: mean(diff) = 0                                     degrees of freedom = 6
```

```
Ha: mean(diff) < 0           Ha: mean(diff) != 0           Ha: mean(diff) > 0
Pr(T < t) = 0.5683           Pr(|T| > |t|) = 0.8634           Pr(T > t) = 0.4317
```

Uji Beda Berdasarkan Riwayat Keluarga DM

```
drop if KLP==2
(24 observations deleted)
t-test selisish_pre_post, by ( B2 )
```

Two-sample t test with equal variances

Group	Obs	Mean	Std. Err.	Std. Dev.	[95% Conf. Interval]	
Ya	17	35.52941	8.42271	34.72772	17.67406	53.38476
Tidak	7	4.857143	27.04619	71.5575	-61.32251	71.03679
combined	24	26.58333	9.953136	48.76021	5.993703	47.17296
diff		30.67227	21.41355		-13.73672	75.08126

```
diff = mean(Ya) - mean(Tidak)          t = 1.4324
Ho: diff = 0                             degrees of freedom = 22
```

```
Ha: diff < 0           Ha: diff != 0           Ha: diff > 0
Pr(T < t) = 0.9170           Pr(|T| > |t|) = 0.1661           Pr(T > t) = 0.0830
```

IMT Normal

```
. t-test Pre_test_H= Post_test4_H
Variable |      Obs      Mean   Std. Err.   Std. Dev.   [95% Conf. Interval]
-----+-----
Pre_te~H |       10    209.4    16.36066    51.73694    172.3896    246.4104
Post~4_H |       10    191.2    18.49552    58.48799    149.3602    233.0398
-----+-----
diff |       10     18.2    18.32473    57.94787   -23.25341    59.65341
-----+-----
      mean(diff) = mean(Pre_test_H - Post_test4_H)          t =    0.9932
Ho: mean(diff) = 0                      degrees of freedom =    9

Ha: mean(diff) < 0          Ha: mean(diff) != 0          Ha: mean(diff) > 0
Pr(T < t) = 0.8267          Pr(|T| > |t|) = 0.3466          Pr(T > t) = 0.1733
```

Obesitas

```
. t-test Pre_test_H= Post_test4_H
Variable |      Obs      Mean   Std. Err.   Std. Dev.   [95% Conf. Interval]
-----+-----
Pre_te~H |       14   187.1429    12.45778    46.61274    160.2295    214.0563
Post~4_H |       14   154.5714    9.696331    36.28035    133.6238    175.5191
-----+-----
diff |       14   32.57143    11.30434    42.29696     8.14989    56.99297
-----+-----
      mean(diff) = mean(Pre_test_H - Post_test4_H)          t =    2.8813
Ho: mean(diff) = 0                      degrees of freedom =    13
Ha: mean(diff) < 0          Ha: mean(diff) != 0          Ha: mean(diff) > 0
Pr(T < t) = 0.9936          Pr(|T| > |t|) = 0.0129          Pr(T > t) = 0.0064
```

Uji Beda Berdasarkan IMT

```
. drop if KLP==2
(24 observations deleted)
. t-test selisish_pre_post, by ( Kat_IMT )
Two-sample t test with equal variances
-----+-----
Group |      Obs      Mean   Std. Err.   Std. Dev.   [95% Conf. Interval]
-----+-----
Normal |       10     18.2    18.32473    57.94787   -23.25341    59.65341
Obesitas |       14   32.57143    11.30434    42.29696     8.14989    56.99297
-----+-----
combined |       24   26.58333    9.953136    48.76021     5.993703    47.17296
-----+-----
diff |          -14.37143    20.41371          -56.70688    27.96402
-----+-----
diff = mean(Normal) - mean(Obesitas)          t =   -0.7040
Ho: diff = 0                      degrees of freedom =    22
Ha: diff < 0          Ha: diff != 0          Ha: diff > 0
Pr(T < t) = 0.2444          Pr(|T| > |t|) = 0.4888          Pr(T > t) = 0.7556
```

Belum Lama Menderita (<5 Tahun)

```
. t-test Pre_test_H= Post_test4_H
Variable |      Obs      Mean   Std. Err.   Std. Dev.   [95% Conf. Interval]
-----+-----
Pre_te~H |       8    194.25    29.05829    82.18924    125.5381    262.9619
Post~4_H |       8    168.875    17.12083    48.42502    128.3907    209.3593
-----+-----
diff |       8     25.375    16.24361    45.94387   -13.03504    63.78504
-----+-----
      mean(diff) = mean(Pre_test_H - Post_test4_H)          t =    1.5622
Ho: mean(diff) = 0                      degrees of freedom =     7
Ha: mean(diff) < 0          Ha: mean(diff) != 0          Ha: mean(diff) > 0
Pr(T < t) = 0.9189          Pr(|T| > |t|) = 0.1622          Pr(T > t) = 0.0811
```

Lama menderita (≥5 Tahun)

Paired t test

Variable	Obs	Mean	Std. Err.	Std. Dev.	[95% Conf. Interval]	
Pre_test_H	16	197.5	5.731492	22.92597	185.2836	209.7164
Post_4_H	16	170.3125	12.79639	51.18557	143.0376	197.5874
diff	16	27.1875	12.89225	51.56901	-.2916842	54.66668

mean(diff) = mean(Pre_test_H - Post_test4_H) t = 2.1088
Ho: mean(diff) = 0 degrees of freedom = 15
Ha: mean(diff) < 0 Ha: mean(diff) != 0 Ha: mean(diff) > 0
Pr(T < t) = 0.9739 Pr(|T| > |t|) = 0.0522 Pr(T > t) = 0.0261

Uji Beda Berdasarkan Lama Menderita

. drop if KLP==2

(24 observations deleted)

. t-test selisish_pre_post, by (B1)

Two-sample t test with equal variances

Group	Obs	Mean	Std. Err.	Std. Dev.	[95% Conf. Interval]	
< 5	8	25.375	16.24361	45.94387	-13.03504	63.78504
> 5	16	27.1875	12.89225	51.56901	-.2916842	54.66668
combined	24	26.58333	9.953136	48.76021	5.993703	47.17296
diff		-1.8125	21.58486		-46.57675	42.95175

diff = mean(< 5) - mean(> 5) t = -0.0840
Ho: diff = 0 degrees of freedom = 22
Ha: diff < 0 Ha: diff != 0 Ha: diff > 0
Pr(T < t) = 0.4669 Pr(|T| > |t|) = 0.9338 Pr(T > t) = 0.5331

Analisis Kadar GDP Kelompok Madu Trigona Berdasarkan JK, Umur, Riwayat Keluarga DM, Lama Menderita DM dan Lama Pemberian

Jenis Kelamin Laki-Laki

. drop if KLP==1

(24 observations deleted)

. drop if JK ==2

(14 observations deleted)

. t-test Pre_test_T= Post_test4_T

Variable	Obs	Mean	Std. Err.	Std. Dev.	[95% Conf. Interval]	
Pre_test_T	9	189.7778	20.79315	62.37944	141.8287	237.7269
Post_4_T	9	147.3333	19.31752	57.95257	102.787	191.8796
diff	9	42.44444	7.956673	23.87002	24.09632	60.79256

mean(diff) = mean(Pre_test_T - Post_test4_T) t = 5.3344
Ho: mean(diff) = 0 degrees of freedom = 8
Ha: mean(diff) < 0 Ha: mean(diff) != 0 Ha: mean(diff) > 0
Pr(T < t) = 0.9997 Pr(|T| > |t|) = 0.0007 Pr(T > t) = 0.0003

Belum Lama Menderita (<5 Tahun)

```
. t-test Pre_test_T= Post_test4_T
Variable |      Obs      Mean   Std. Err.   Std. Dev.   [95% Conf. Interval]
-----+-----
Pre_te~T |       10       219   20.1825   63.82267   173.344   264.656
Post~4_T |       10     191.5   21.87147   69.16365   142.0233   240.9767
-----+-----
diff |       10       27.5   4.643394   14.6837   16.99591   38.00409
-----+-----
      mean(diff) = mean(Pre_test_T - Post_test4_T)          t = 5.9224
Ho: mean(diff) = 0          degrees of freedom = 9

Ha: mean(diff) < 0          Ha: mean(diff) != 0          Ha: mean(diff) > 0
Pr(T < t) = 0.9999          Pr(|T| > |t|) = 0.0002          Pr(T > t) = 0.0001
```

Lama Menderita (≥5 Tahun)

```
. t-test Pre_test_T= Post_test4_T
Variable |      Obs      Mean   Std. Err.   Std. Dev.   [95% Conf. Interval]
-----+-----
Pre_te~T |       14     194.0714   16.6005   62.11338   158.2082   229.9346
Post~4_T |       14     144.1429   13.12445   49.10719   115.7892   172.4965
-----+-----
diff |       14     49.92857   11.79889   44.14742   24.43861   75.41853
-----+-----
      mean(diff) = mean(Pre_test_T - Post_test4_T)          t = 4.2316
Ho: mean(diff) = 0          degrees of freedom = 13

Ha: mean(diff) < 0          Ha: mean(diff) != 0          Ha: mean(diff) > 0
Pr(T < t) = 0.9995          Pr(|T| > |t|) = 0.0010          Pr(T > t) = 0.0005
```

Uji Beda Berdasarkan Lama Menderita

```
. t-test selisish_pre_post, by ( B1 )
Two-sample t test with equal variances
Group |      Obs      Mean   Std. Err.   Std. Dev.   [95% Conf. Interval]
-----+-----
< 5 |       10       27.5   4.643394   14.6837   16.99591   38.00409
> 5 |       14     49.92857   11.79889   44.14742   24.43861   75.41853
-----+-----
combined |       24     40.58333   7.39808   36.24304   25.27924   55.88743
-----+-----
diff |          -22.42857   14.57914          -52.66386   7.806719
-----+-----
diff = mean(< 5) - mean(> 5)          t = -1.5384
Ho: diff = 0          degrees of freedom = 22

Ha: diff < 0          Ha: diff != 0          Ha: diff > 0
Pr(T < t) = 0.0691          Pr(|T| > |t|) = 0.1382          Pr(T > t) = 0.9309
```

Analisis Rata – Rata Perubahan GDP dalam setiap Post setelah Pemberian Madu Hutan dan Madu Trigona

Uji Normalitas Madu Hutan

Variable	Obs	W	V	z	Prob>z
Minggu 1	24	0.89552	2.818	2.113	0.01732
Minggu 2	24	0.92771	1.950	1.362	0.08665
Minggu 3	24	0.90463	2.572	1.927	0.02702
Minggu 4	24	0.87064	3.489	2.548	0.00542
Minggu 5	24	0.97989	0.542	-1.247	0.89382

Uji Normalitas Madu Trigona

Variable	Obs	W	V	z	Prob>z
Minggu 1	24	0.89559	2.816	2.111	0.01738
Minggu 2	24	0.91138	2.390	1.777	0.03780
Minggu 3	24	0.90961	2.438	1.817	0.03459
Minggu 4	24	0.89692	2.780	2.085	0.01853
Minggu 5	24	0.89929	2.717	2.038	0.02079

Nilai Mean dan SD Madu Hutan

Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
Pre_test_H	24	196.4167	49.00126	120	347
Post_test1_H	24	192.0417	47.41902	118	330
Post_test2_H	24	190.7917	41.08631	125	294
Post_test3_H	24	189.75	40.98807	117	288
Post_test4_H	24	169.8333	49.22236	99	336
Post_test5_H	24	193.4583	36.59411	122	269

Madu Hutan Minggu ke 1

```
drop if KLP==2
(24 observations deleted)
. signrank Pre_test_H= Post_test1_H
      sign |      obs   sum ranks   expected
-----+-----
      positive |      17       207       149.5
      negative |       6        92       149.5
      zero |       1         1         1
-----+-----
      all |      24       300       300
unadjusted variance      1225.00
adjustment for ties      -28.13
adjustment for zeros      -0.25
-----
adjusted variance      1196.63
Ho: Pre_test_H = Post_test1_H
      z =      1.662
      Prob > |z| =      0.0965
```

Madu Hutan Minggu ke 2

```
      sign |      obs   sum ranks   expected
-----+-----
      positive |      16       217       148.5
      negative |       6        80       148.5
      zero |       2         3         3
-----+-----
      all |      24       300       300
unadjusted variance      1225.00
adjustment for ties      -3.75
adjustment for zeros      -1.25
-----
adjusted variance      1220.00
Ho: Pre_test_H = Post_test2_H
      z =      1.961
      Prob > |z| =      0.0499
```

Madu Hutan Minggu ke 3

sign	obs	sum ranks	expected
positive	20	230	150
negative	4	70	150
zero	0	0	0
-----+			
all	24	300	300

unadjusted variance 1225.00
adjustment for ties -2.63
adjustment for zeros 0.00

adjusted variance 1222.38

Ho: Pre_test_H = Post_test3_H
 z = 2.288
 Prob > |z| = 0.0221

Madu Hutan Minggu ke 4

sign	obs	sum ranks	expected
positive	22	259	150
negative	2	41	150
zero	0	0	0
-----+			
all	24	300	300

unadjusted variance 1225.00
adjustment for ties -0.63
adjustment for zeros 0.00

adjusted variance 1224.38

Ho: Pre_test_H = Post_test4_H
 z = 3.115
 Prob > |z| = 0.0018

Madu Hutan Minggu ke 5

sign	obs	sum ranks	expected
positive	10	149	150
negative	14	151	150
zero	0	0	0
-----+			
all	24	300	300

unadjusted variance 1225.00
adjustment for ties -0.88
adjustment for zeros 0.00

adjusted variance 1224.13

Ho: Pre_test_H = Post_test5_H
 z = -0.029
 Prob > |z| = 0.9772

Nilai Mean dan SD Madu Trigona

sum	Pre_test_T	Post_tes1_T	Post_test2_T	Post_test3_T	Post_test4_T	Post_test5_T
Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max	
Pre_test_T	24	204.4583	62.70703	130	342	
Post_tes1_T	24	199.3333	61.95908	127	328	
Post_test2_T	24	192.75	54.18427	122	328	
Post_test3_T	24	182.9167	54.12459	120	333	
Post_test4_T	24	163.875	61.67398	90	319	
Post_test5_T	24	193.75	55.76523	130	350	

Madu Trigona Minggu ke 1

```
drop if KLP==1
(24 observations deleted)
. signrank Pre_test_T= Post_tes1_T
      sign |      obs   sum ranks   expected
-----+-----
      positive |      19       217       150
      negative |       5        83       150
      zero |       0         0         0
-----+-----
      all |      24       300       300
unadjusted variance      1225.00
adjustment for ties      -6.13
adjustment for zeros      0.00
-----
adjusted variance      1218.88
Ho: Pre_test_T = Post_tes1_T
      z =      1.919
      Prob > |z| =      0.0550
```

Madu Trigona Minggu ke 2

```
      sign |      obs   sum ranks   expected
-----+-----
      positive |      18       223       150
      negative |       6        77       150
      zero |       0         0         0
-----+-----
      all |      24       300       300
unadjusted variance      1225.00
adjustment for ties      -1.88
adjustment for zeros      0.00
-----
adjusted variance      1223.13
Ho: Pre_test_T = Post_test2_T
      z =      2.087
      Prob > |z| =      0.0369
```

Madu Trigona Minggu ke 3

sign	obs	sum ranks	expected
positive	23	296.5	150
negative	1	3.5	150
zero	0	0	0
-----+			
all	24	300	300

unadjusted variance 1225.00
adjustment for ties -5.25
adjustment for zeros 0.00

adjusted variance 1219.75
Ho: Pre_test_T = Post_test3_T
z = 4.195
Prob > |z| = 0.0000

Madu Trigona Minggu ke 4

sign	obs	sum ranks	expected
positive	22	297	150
negative	2	3	150
zero	0	0	0
-----+			
all	24	300	300

unadjusted variance 1225.00
adjustment for ties -1.63
adjustment for zeros 0.00

adjusted variance 1223.38
Ho: Pre_test_T = Post_test4_T
z = 4.203
Prob > |z| = 0.0000

Madu Trigona Minggu ke 5

sign	obs	sum ranks	expected
positive	14	185	150
negative	10	115	150
zero	0	0	0
-----+			
all	24	300	300

unadjusted variance 1225.00
adjustment for ties -3.13
adjustment for zeros 0.00

adjusted variance 1221.88
Ho: Pre_test_T = Post_test5_T
z = 1.001
Prob > |z| = 0.3167

Analisis Perbedaan Kadar GDP Sebelum dan Sesudah diberikan Madu Hutan dan Madu Trigona

Uji Normalitas Madu Hutan

```
. drop if KLP==2
(24 observations deleted)
. swilk Pre_test_H Post_test4_H
```

Variable	Obs	W	V	z	Prob>z
Pre_test_H	24	0.89702	2.778	2.083	0.01862
Post_test4_H	24	0.87064	3.489	2.548	0.00542

Uji Normalitas Madu Trigona

```
. drop if KLP==1
(24 observations deleted)
. swilk Pre_test_T Post_test4_T
```

Variable	Obs	W	V	z	Prob>z
Pre_test_T	24	0.90030	2.689	2.017	0.02184
Post_test4_T	24	0.89692	2.780	2.085	0.01853

MADU HUTAN

```
. signrank Pre_test_H= Post_test4_H
```

sign	obs	sum ranks	expected
positive	22	259	150
negative	2	41	150
zero	0	0	0
all	24	300	300

unadjusted variance 1225.00
adjustment for ties -0.63
adjustment for zeros 0.00

adjusted variance 1224.38
Ho: Pre_test_H = Post_test4_H
z = 3.115
Prob > |z| = 0.0018

MADU TRIGONA

```
. signrank Pre_test_T= Post_test4_T
```

sign	obs	sum ranks	expected
positive	22	297	150
negative	2	3	150
zero	0	0	0
all	24	300	300

unadjusted variance 1225.00
adjustment for ties -1.63
adjustment for zeros 0.00

adjusted variance 1223.38
Ho: Pre_test_T = Post_test4_T
z = 4.203
Prob > |z| = 0.0000

Analisis Rerata Selisih Kadar GDP Pada Kelompok Madu Hutan dan Kelompok Madu Trigona

Uji Normalitas (Selisih Pre dan Post tes Kedua Kelompok)

```
. ksmirnov selisish_pre_post, by ( KLP)
Two-sample Kolmogorov-Smirnov test for equality of distribution
functions
```

Smaller group	D	P-value

Madu Hutan:	0.4583	0.006
Madu Trigona:	-0.1250	0.687
Combined K-S:	0.4583	0.013

```
Note: Ties exist in combined dataset;
      there are 37 unique values out of 48 observations.
```

Analisis rerata GDP pada kedua kelompok

```
. ranksum selisish_pre_post, by ( KLP)
Mann-Whitney
Two-sample Wilcoxon rank-sum (Mann-Whitney) test
```

KLP	obs	rank sum	expected
-----+-----			
Madu Hutan	24	500.5	588
Madu Trigona	24	675.5	588
-----+-----			
combined	48	1176	1176
unadjusted variance		2352.00	
adjustment for ties		-3.70	

```
adjusted variance      2348.30
```


```
Ho: selisih~t(KLP==Madu Hutan) = selisih~t(KLP==Madu Trigona)
```

```
z = -1.806
```

```
Prob > |z| = 0.0710
```

Lampiran 8

SK PEMBIMBING DAN PENGUJI

**KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET DAN TEKNOLOGI**
UNIVERSITAS HASANUDDIN
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
Jl. Perintis Kemerdekaan Km. 10 Makassar 90245, Telp. (0411) 585658
E-mail : fkm.unhas@gmail.com, website : https://fkm.unhas.ac.id/

SURAT KEPUTUSAN
DEKAN FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT UNIVERSITAS HASANUDDIN
Nomor : 269/UN4.14/TD.06/2023
tentang
PENGANGKATAN PEMBIMBING TUGAS AKHIR BAGI MAHASISWA
PROGRAM MAGISTER PROGRAM STUDI ILMU KESEHATAN MASYARAKAT / EPIDEMIOLOGI A.N. LA ODE
YUSRAN ONTA NOMOR POKOK: K012221008
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT UNIVERSITAS HASANUDDIN

DEKAN FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT UNIVERSITAS HASANUDDIN

Membaca : Surat Usulan Ketua Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat / Epidemiologi Nomor: 161/UN4.14.8/TD.06/2023 tanggal 4 Januari 2023 Perihal Usulan Pembimbing Tugas Akhir dan Rencana Judul Tesis bagi Sdr. **LA ODE YUSRAN ONTA** Nomor Pokok: **K012221008**

Menimbang : a. Bahwa dalam rangka pelaksanaan Bimbingan Tesis bagi Sdr. **LA ODE YUSRAN ONTA** Nomor Pokok: **K012221008**, mahasiswa Program Magister Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat / Epidemiologi pada Fakultas Kesehatan Masyarakat Unhas, dipandang perlu mengangkat Pembimbing tugas akhir.

Mengingat : b. Bahwa untuk memenuhi maksud butir (a) di atas maka perlu menerbitkan Surat Keputusan.

1. Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003, tentang Sistem Pendidikan Nasional; (Lembaran Negara Tahun 2003 No.78)

2. Undang-Undang Nomor 12 Tahun 2012, tentang Pendidikan Tinggi (Lembaran Negara Tahun 2012 No. 158)

3. Peraturan Pemerintah RI No. 23 Tahun 1956, tentang Pendirian Universitas Hasanuddin (LN 1956 No. 39)

4. Peraturan Pemerintah RI No. 4 Tahun 2014, tentang Penyelenggaraan Pendidikan Tinggi, Perubahan dari Peraturan Pemerintah Nomor 66 Tahun 2010, tentang Perubahan atas Peraturan Pemerintah Nomor 17 Tahun 2010, tentang Pengelolaan dan Penyelenggaraan Pendidikan.

5. Peraturan Pemerintah Nomor 53 Tahun 2015 Tanggal 22 Juli 2015 tentang Statuta Unhas PTN-BH

6. Keputusan Majelis Wali Amanat Universitas Hasanuddin Nomor:5/UN4.0/KEP/2022 tanggal 21 April 2022 tentang Pemberhentian Rektor Universitas Hasanuddin Periode Tahun 2018-2022 dan Pengangkatan Rektor Universitas Hasanuddin Periode Tahun 2022-2026

7. Peraturan Rektor Universitas Hasanuddin Nomor: 5441/UN4/OT.04/2016 Tanggal 1 Februari 2016 tentang Organisasi dan Tata Kerja Pengelola Universitas Hasanuddin

8. Peraturan Rektor Unhas No. 12/UN4.1/KEP/2022 Tanggal 1 Juli 2022 tentang Organisasi dan Tata Kerja Pengelola Universitas Hasanuddin.


MEMUTUSKAN

Menetapkan :
Pertama : Mengangkat Pembimbing tugas akhir bagi Sdr. **LA ODE YUSRAN ONTA** Nomor Pokok: **K012221008**, Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat / Epidemiologi pada Fakultas Kesehatan Masyarakat Unhas dengan susunan sebagai berikut:
1. **Prof. Dr. Ridwan, SKM.,M.Kes.,M.Sc.,PH** Pembimbing Utama
2. **Prof. Dr. drg. Andi Zulkifli, M.Kes** Pembimbing Pendamping

Kedua : Segala biaya yang dikeluarkan sehubungan dengan keputusan ini dibebankan pada dana yang tersedia di Fakultas Kesehatan Masyarakat Unhas.

Ketiga : Surat Keputusan ini berlaku terhitung mulai tanggal ditetapkan sampai dengan selesainya masa studi yang bersangkutan, dengan ketentuan apabila di kemudian hari ternyata terdapat kekeliruan dan kesalahan di dalamnya akan diubah dan diperbaiki sebagaimana mestinya.

Ditetapkan di : Makassar
Pada Tanggal : 4 Januari 2023
Dekan,


Prof. Sukri Palutturi, SKM.,M.Kes.,M.Sc.PH.,Ph.D
NIP. 19720529 200112 1 001

Tembusan Kepada Yth :
1. Para Wakil Dekan FKM-UNHAS
2. Ketua Program Studi S2 Ilmu Kesehatan Masyarakat FKM-UNHAS
3. sdr. **LA ODE YUSRAN ONTA**
4. Peringgal



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

Jl. Perintis Kemerdekaan Km. 10 Makassar 90245, Telp. (0411) 585658
E-mail : fk.m.unhas@gmail.com, website : <https://fkm.unhas.ac.id/>

SURAT KEPUTUSAN
DEKAN FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT UNIVERSITAS HASANUDDIN
Nomor : 452/UN4.14/TD.06/2023

tentang
PENGANGKATAN PANITIA PENILAI SEMINAR USUL, HASIL, DAN UJIAN AKHIR MAGISTER
PROGRAM MAGISTER PROGRAM STUDI ILMU KESEHATAN MASYARAKAT / EPIDEMIOLOGI
A.N. LA ODE YUSRAN ONTA NOMOR POKOK: K012221008
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT UNIVERSITAS HASANUDDIN


DEKAN FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT UNIVERSITAS HASANUDDIN

- Membaca : Surat Usulan Ketua Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat / Epidemiologi Nomor: 358/UN4.14.8/TD.06/2023 tanggal 5 Januari 2023 tentang Usulan Panitia Penilai Seminar Usul, Hasil dan Ujian Akhir Magister bagi Sdr. LA ODE YUSRAN ONTA Nomor Pokok: K012221008.
- Menimbang : a. Bahwa dalam rangka pelaksanaan Seminar Usul, Hasil dan Ujian Akhir Magister bagi Sdr. LA ODE YUSRAN ONTA Nomor Pokok: K012221008, mahasiswa Program Magister Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat / Epidemiologi pada Fakultas Kesehatan Masyarakat Unhas, dipandang perlu mengangkat Panitia Penilai.
- Mengingat : b. Bahwa untuk memenuhi maksud butir (a) di atas maka perlu menerbitkan Surat Keputusan.
1. Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003, tentang Sistem Pendidikan Nasional; (Lembaran Negara Tahun 2003 No.78)
 2. Undang-Undang Nomor 12 Tahun 2012, tentang Pendidikan Tinggi (Lembaran Negara Tahun 2012 No. 158)
 3. Peraturan Pemerintah RI No. 23 Tahun 1956, tentang Pendirian Universitas Hasanuddin (LN 1956 No. 39)
 4. Peraturan Pemerintah RI No. 4 Tahun 2014, tentang Penyelenggaraan Pendidikan Tinggi, Perubahan dari Peraturan Pemerintah Nomor 66 Tahun 2010, tentang Perubahan atas Peraturan Pemerintah Nomor 17 Tahun 2010, tentang Pengelolaan dan Penyelenggaraan Pendidikan.
 5. Peraturan Pemerintah Nomor 53 Tahun 2015 Tanggal 22 Juli 2015 tentang Statuta Unhas PTN-BH
 6. Keputusan Majelis Wali Amanat Universitas Hasanuddin Nomor:5/UN4.0/KEP/2022 tanggal 21 April 2022 tentang Pemberhentian Rektor Universitas Hasanuddin Periode Tahun 2018-2022 dan Pengangkatan Rektor Universitas Hasanuddin Periode Tahun 2022-2026
 7. Peraturan Rektor Universitas Hasanuddin Nomor: 5441/UN4/OT.04/2016 Tanggal 1 Februari 2016 tentang Organisasi dan Tata Kerja Pengelola Universitas Hasanuddin
 8. Peraturan Rektor Unhas No. 12/UN4.1/KEP/2022 Tanggal 1 Juli 2022 tentang Organisasi dan Tata Kerja Pengelola Universitas Hasanuddin.

MEMUTUSKAN

- Menetapkan :
Pertama : Mengangkat Panitia Penilai Seminar Usul, Hasil, dan Ujian Akhir Magister bagi Sdr. LA ODE YUSRAN ONTA Nomor Pokok: K012221008, Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat / Epidemiologi pada Fakultas Kesehatan Masyarakat Unhas dengan susunan sebagai berikut:
- | | |
|---|------------|
| 1. Prof. Dr. Ridwan, SKM.,M.Kes.,M.Sc.,PH | Ketua |
| 2. Prof. Dr. drg. Andi Zulkifli, M.Kes | Sekretaris |
| 3. Dr. Wahiduddin, SKM.,M.Kes | Anggota |
| 4. Prof. Dr. Masni, Apt.,MSPH. | Anggota |
| 5. Prof. Dr. Darmawansyah, SE.,MS | Anggota |
- Kedua : Segala biaya yang dikeluarkan sehubungan dengan keputusan ini dibebankan pada dana yang tersedia di Fakultas Kesehatan Masyarakat Unhas.
- Ketiga : Surat Keputusan ini berlaku terhitung mulai tanggal ditetapkan sampai dengan selesainya masa studi yang bersangkutan, dengan ketentuan apabila di kemudian hari ternyata terdapat kekeliruan dan kesalahan di dalamnya akan diubah dan diperbaiki sebagaimana mestinya.

Ditetapkan di : Makassar
Pada Tanggal : 5 Januari 2023
Dekan,





Prof. Sukri Palutturi, SKM.,M.Kes.,M.Sc.PH
NIP. 19720529 200112 1 001

Tembusan Kepada Yth :

1. Para Wakil Dekan FKM-UNHAS
2. Ketua Program Studi S2 Ilmu Kesehatan Masyarakat FKM-UNHAS
3. sdr. LA ODE YUSRAN ONTA
4. Peringgal

Lampiran 9

IZIN PENGAMBILAN DATA AWAL

	PEMERINTAH KOTA KENDARI DINAS KESEHATAN <i>Jalan Brigjend. Z.A Sugianto No. 37 Telp. (0401) 3124456 Kendari</i>	
Kendari, 28 April 2023		
Nomor : 800/2564		K e p a d a
Lampiran :		Yth. Kepala Bidang P2P
Perihal : <u>Izin Pengambilan Data Awal</u>		Kepala Puskesmas Se-Kota Kendari
		Di-
		Tempat
<p>Berdasarkan Surat dari Universitas Hasanuddin Makassar (Unhas), Program Pascasarjana Fakultas Kesehatan Masyarakat. Nomor:21366/UN4.14.1/PT.01.04/2023, tanggal 18 April 2023 perihal tersebut diatas, maka dengan ini kami mengizinkan kepada:</p>		
Nama :	La Ode Yusran Onta	
NIM :	K012221008	
Jurusan :	S2 Ilmu Kesehatan Masyarakat	
Instansi :	Universitas Hasanuddin Makassar (Unhas)	
Judul Penelitian :	Perbandingan efektivitas antara pemberian buah naga dan buah anggur terhadap penurunan kadar gula darah penderita diabetes melitus.	
Data yang diperlukan :	"Data Diabetes Melitus 5 tahun terakhir"	
<p>Untuk melakukan pengambilan data dalam rangka penyusunan Tugas Akhir. Dengan ketentuan mentaati segala peraturan yang berlaku ditempat pengambilan data.</p>		
<p>Demikian surat izin ini diberikan untuk dipergunakan sebagaimana mestinya. Atas perhatian dan kerjasamanya di ucapkan terima kasih.</p>		
<p>An. Kepala Dinas Kesehatan Kota Kendari Kasubag Hukum, Kepegawaian & Umum,</p>  <p>Yanti, SKM., M.Kes NIP.19790408 200701 2 015</p>		
<p><u>Tembusan :</u> 1.Pj. Walikota Kendari (sebagai laporan) di Kendari; 2.Arsip.</p>		

Lampiran 10

REKOMENDASI PERSETUJUAN ETIK



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN
RISET, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS HASANUDDIN
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
Jln.Perintis Kemerdekaan Km.10 Makassar 90245, Telp.(0411) 585658,
E-mail : fkm.unhas@gmail.com, website: <https/fkm.unhas.ac.id/>

REKOMENDASI PERSETUJUAN ETIK

Nomor: 4630/UN4.14.1/TP.01.02/2023

Tanggal: 1 Agustus 2023

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

No.Protokol	21723032138	No. Sponsor Protokol	
Peneliti Utama	La Ode Yusran Onta	Sponsor	Pribadi
Judul Peneliti	Pengaruh Madu Hutan dan Trigona Terhadap Kadar Gula Darah Penderita Diabetes Melitus Tipe II di Puskesmas Labibia		
No.Versi Protokol	1	Tanggal Versi	21 Juli 2023
No.Versi PSP	1	Tanggal Versi	21 Juli 2023
Tempat Penelitian	Puskesmas Labibia		
Judul Review	<input type="checkbox"/> Exempted <input checked="" type="checkbox"/> Expedited <input type="checkbox"/> Fullboard	Masa Berlaku 1 Agustus 2023 Sampai 1 Agustus 2024	Frekuensi review lanjutan
Ketua Komisi Etik Penelitian	Nama : Prof.dr.Veni Hadju,M.Sc,Ph.D	Tanda tangan 	
Sekretaris komisi Etik Penelitian	Nama : Dr. Wahiduddin, SKM.,M.Kes	Tanda tangan 	

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 Lapor 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. Melaporkan penyimpangan dari protocol yang disetujui (protocol deviation/violation)
6. Mematuhi semua peraturan yang ditentukan



Lampiran 11

SURAT PERSETUJUAN ATASAN BERWENANG



KEMENTERIAN PENDIDIKAN KEBUDAYAAN,
RISET DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS HASANUDDIN
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
Jl. Perintis Kemerdekaan Km.10 Makassar 90245, Telp.(0411) 585658,
e-mail : fkm.unhas@gmail.com, website: <https://fkm.unhas.ac.id/>

SURAT PERSETUJUAN ATASAN YANG BERWENANG

Nomor: 23315/UN4.14.8/PT.01.04/2023

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Prof. Dr. Ridwan, SKM.,M.Kes.,M.Sc.,PH
NIP : 196712271992121001
Jabatan : Ketua Program Studi S2 Ilmu Kesehatan Masyarakat FKM Universitas Hasanuddin

menyatakan :

Nama : La Ode Yusran Onta
NIM : K012221008
Judul Penelitian : Pengaruh Madu Hutan dan Trigona Terhadap Kadar Gula Darah Penderita Diabetes Melitus Tipe II di Puskesmas Labibia

Disetujui untuk melakukan dengan judul tersebut di atas.
Demikian disampaikan untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Makassar,
Ketua Program Studi S2 Ilmu Kesehatan
Masyarakat



Prof. Dr. Ridwan, SKM.,M.Kes.,M.Sc.,PH
NIP 196712271992121001

Lampiran 12

PERMOHONAN IZIN PENELITIAN



KEMENTERIAN PENDIDIKAN KEBUDAYAAN,
RISET DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS HASANUDDIN
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
Jl. Perintis Kemerdekaan Km.10 Makassar 90245, Telp.(0411) 585658,
e-mail : fkm.unhas@gmail.com, website: https://fkm.unhas.ac.id/

Nomor : 24262/UN4.14.1/PT.01.04/2023
Lamp. : ---
Hal : Permohonan Izin Penelitian

Yth. : Kepala Dinas Kesehatan Kota Kendari
Tempat

Dengan hormat, kami sampaikan bahwa mahasiswa Program Pascasarjana Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin yang tersebut di bawah ini :

Nama : La Ode Yusran Onta
Nomor Pokok : K012221008
Program Studi : S2 Ilmu Kesehatan Masyarakat

Bermaksud melakukan penelitian dalam rangka persiapan penulisan tesis dengan judul "Pengaruh Madu Hutan dan Trigona Terhadap Kadar Gula Darah Penderita Diabetes Melitus Tipe II di Puskesmas Labibia"

Pembimbing Utama : Prof. Dr. Ridwan, SKM.,M.Kes.,M.Sc.,PH
Pembimbing Pendamping : Prof. Dr. drg. Andi Zulkifli, M.Kes

Waktu Penelitian : Agustus - Oktober 2023

Sehubungan dengan hal tersebut kami mohon kebijaksanaan Bapak/Ibu kiranya berkenan memberi izin kepada yang bersangkutan.

Atas perhatian dan kerjasamanya, disampaikan terima kasih.

Makassar, 7 Agustus 2023

an. Dekan.

Wakil Dekan Bidang Akademik dan Kemahasiswaan,



Dr. Wahiduddin, SKM.,M.Kes.
NIP 197604072005011004

Tembusan Yth.:

1. Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat Unhas;
2. Arsip.

Lampiran 13

SURAT KETERANGAN PENELITIAN BADAN KESBANGPOL



PEMERINTAH KOTA KENDARI BADAN KESATUAN BANGSA DAN POLITIK

Jl. Drs. H. Abdullah Silondae No. 8 Telp. (0401) 3131068 Kendari

SURAT KETERANGAN PENELITIAN

Nomor : 070 / 822/ 2023

- a. Dasar : 1. Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 3 Tahun 2018 tentang perubahan atas Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 7 Tahun 2014 tentang Pedoman Penerbitan Rekomendasi Penelitian.
2. Peraturan Daerah Kota Kendari Nomor 2 Tahun 2008 tentang urusan pemerintahan yang menjadi kewenangan Pemerintah Kota Kendari (Lembaran Daerah Kota Kendari Tahun 2008 Nomor 2).
- b. Menimbang : Surat Wakil Dekan Bidang Akademik dan Kemahasiswaan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin Nomor: 24262/UN4.14.1/Pt.01.04/2023 Tanggal 7 Agustus 2023 Perihal Permohonan Izin Penelitian

MEMBERITAHUKAN BAHWA :

- c. Nama : **LA ODE YUSRAN ONTA**
d. Tempat /Identitas : Jl. Imam Bonjol No. 55 B Kel. Alolama Kec. Mandonga Kota Kendari
e. Untuk : 1) Melakukan Penelitian/ Penyusunan Tesis dengan judul :

**PENGARUH MADU HUTAN DAN TRIGONA TERHADAP KADAR GULA DARAH
PENDERITA DIABETES MELITUS TIPE II DI PUSKESMAS LABIBIA**

- 2). Lokasi penelitian : Puskesmas Labibia
3). Waktu Kegiatan : Agustus – September 2023
4). Bidang Penelitian : Pengaruh Madu Hutan dan Trigona
5). Status Penelitian : Baru

Sehubungan dengan hal tersebut di atas, kepada peneliti diharapkan :

1. Senantiasa menjaga keamanan dan ketertiban serta mentaati peraturan perundang-undangan, agama, dan adat istiadat yang berlaku;
2. Tidak melakukan kegiatan lain, selain judul penelitian yang dimaksud;
3. Adakan koordinasi dengan instansi terkait dan aparat keamanan selama pelaksanaan kegiatan;
4. Melaporkan hasil pelaksanaan kegiatan kepada Wali Kota Kendari cq. Kepala Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Kota Kendari.

Kendari, 08 Agustus 2023

An. KEPALA,

Kabid. ~~Kepala~~ Ekonomi, Sosial Budaya
Agama dan Organisasi Masyarakat




YOTIMAN PUTRA SAEHO, SE.
Pembina /Gol. IV.a
NIP. 19680206 198901 1 001

Tembusan :

1. Wali Kota Kendari (sebagai laporan) di Kendari;
2. Dekan Fakultas Kesehatan masyarakat Universitas Hasanuddin di tempat;
3. Ketua Prodi S2 Ilmu Kesehatan Masyarakat Fak. Kesmas Universitas Hasanuddin di Tempat;
4. Kepala Dinas Kesehatan Kota Kendari di Kendari;
5. Kepala UPTD Puskesmas Labibia di tempat;
6. Yang Bersangkutan Untuk Digunakan Sebagaimana Mestinya;

Lampiran 14

IZIN PENELITIAN DINAS KESEHATAN KOTA KENDARI

	PEMERINTAH KOTA KENDARI DINAS KESEHATAN <i>Jalan Brigjend. Z.A Sugianto No. 37 Telp. (0401) 3124456 Kendari</i>	
Kendari, 10 Agustus 2023		
Nomor	: 800/5908	K e p a d a
Lampiran	:	Yth. Kepala UPTD Puskesmas Labibia
Perihal	: <u>Izin Penelitian</u>	Di-
		Tempat
<p>Berdasarkan Surat dari Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Kota Kendari. Nomor : 070/822/2023, Tanggal 08 Agustus 2023 perihal tersebut diatas, maka dengan ini kami mengizinkan kepada :</p>		
Nama	: Laode Yusran Onta	
NIM	: K012221008	
Jurusan	: S2 Ilmu Kesehatan Masyarakat	
Instansi	: Universitas Hasanuddin (Unhas)	
Judul Penelitian	: "PENGARUH MADU HUTAN DAN TRIGONA TERHADAP KADAR GULA DARAH PENDERITA DIABETES MELITUS TIPE II DI PUSKESMAS LABIBIA"	
<p>Untuk melakukan penelitian dalam rangka penyusunan Tugas Akhir. Dengan ketentuan mentaati segala peraturan yang berlaku ditempat penelitian. Demikian surat izin ini diberikan untuk dipergunakan sebagaimana mestinya. Atas perhatian dan kerjasamanya di ucapkan terima kasih.</p>		
<p>An. Kepala Dinas Kesehatan Kota Kendari Kasubag Hum, Kepegawaian & Umum, DINAS KESEHATAN <i>A. Anji, SKM, M. Kes</i> NIP. 19790408 200701 2 015</p>		
<p>Tembusan : 1. Pj. Walikota Kendari (sebagai laporan) di Kendari; 2. Arsip.</p>		

Lampiran 15

SURAT KETERANGAN TELAH MELAKUKAN PENELITIAN



DINAS KESEHATAN KOTA KENDARI BLUD UPTD PUSKESMAS LABIBIA



Jl. Imam Borjol Kel. Labibia Kec. Mandonga Kendari
Email : Labibiapuskesmas@gmail.com

SURAT KETERANGAN TELAH MELAKUKAN PENELITIAN

Nomor : 638 /Pusk-Lbb/XI/2023

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : **HASDIN, AMK**
NIP. : 19751014 200012 1 003
Pangkat/Golongan : Penata Tk.I, III/d
Jabatan : Kepala Tata Usaha BLUD UPTD Puskesmas Labibia

Dengan ini menerangkan bahwa :

Nama : **LA ODE YUSRAN ONTA**
NIM : K012221008
Prodi : S2 Ilmu Kesehatan Masyarakat

Telah melakukan penelitian dari tanggal 10 Agustus 2023 sampai selesai
Dengan Judul :

**PENGARUH MADU HUTAN DAN TRIGONA TERHADAP KADAR GULA DARAH
PENDERITA DIABETES MELITUS TIPE II DI PUSKESMAS LABIBIA“**

Demikian Surat Keterangan ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya

Kendari, 19 September 2023

Kepala Tata Usaha BLUD UPTD
Puskesmas Labibia Kota Kendari,



Hasdin, AMK
Penata Tingkat I, III/d
NIP. 19751014 200012 1 003

Lampiran 16

UJI FLAVONOID



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
POLITEKNIK NEGERI UJUNG PANDANG

Jalan Perintis Kemerdekaan Km. 10 Tamalanrea, Makassar 90245
Telepon: (0411)-585365, 585367, 585368; Faksimili: (0411)-586043
Website : <http://www.poliupg.ac.id/>
E-Mail : pnup@poliupg.ac.id

SURAT KETERANGAN HASIL ANALISIS
No. 2/17 Q/PL.10.6/TA.00.03/2023

A. Data Pemilik Sampel:

Nama : La Ode Yusran Onta
Asal Perguruan Tinggi : Mahasiswa S2 Ilmu Kesehatan Masyarakat
Fakultas Kesehatan Masyarakat
Universitas Hasanuddin

B. Data Hasil Analisis

Kode Sampel	Parameter	Metode
	Flavonoid (mg QE/100 g)*	
1. Madu yang berasal dari Sulawesi Tenggara, Madu hutan (Apis dorsata)	101.84	Spektrofotometer
2. Madu yang berasal dari Sulawesi Tenggara Madu Trigona (Apis Trigona)	131.67	Spektrofotometer

* mg Quercetin Ekuivalen/100 gram

Makassar 28 Juli 2023
Kampus Jurusan Teknik Kimia
Politeknik Negeri Ujung Pandang



PLP

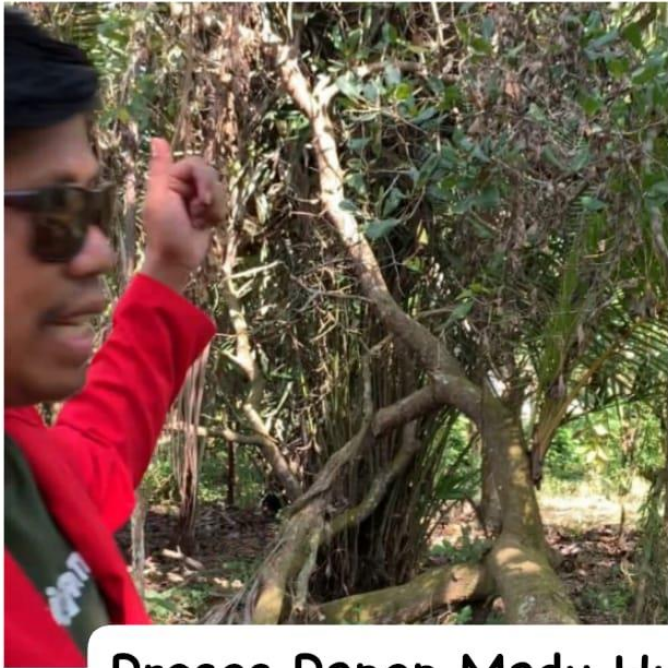
Leny Irawati, S.Si., M.Si.
NIP. 197501262000032002

Lampiran 17

DOKUMENTASI

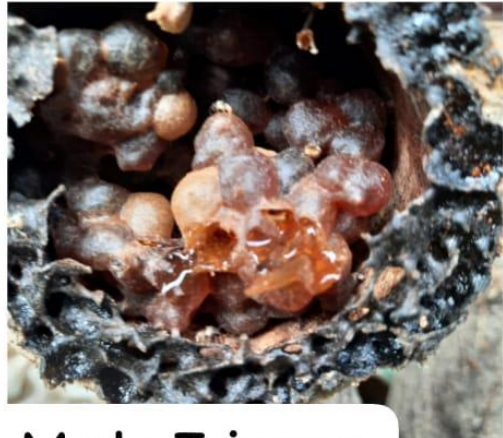


PENGAMBILAN DATA AWAL DI DINKES PROV SULTRA, DINKES KOTA KENDARI DAN
PKM LABIBIA



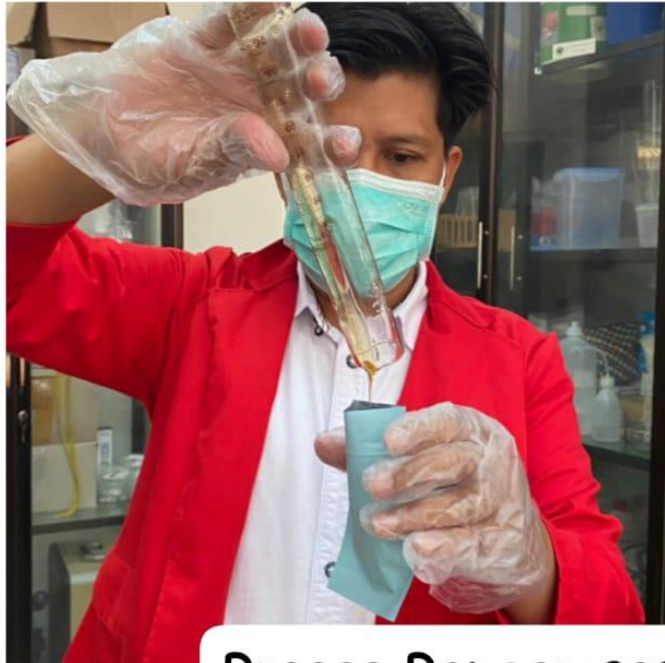
Proses Panen Madu Hutan



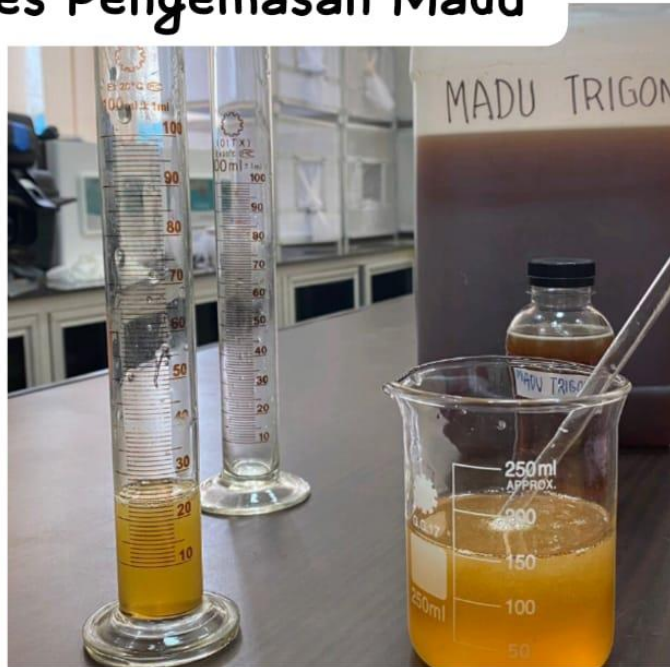


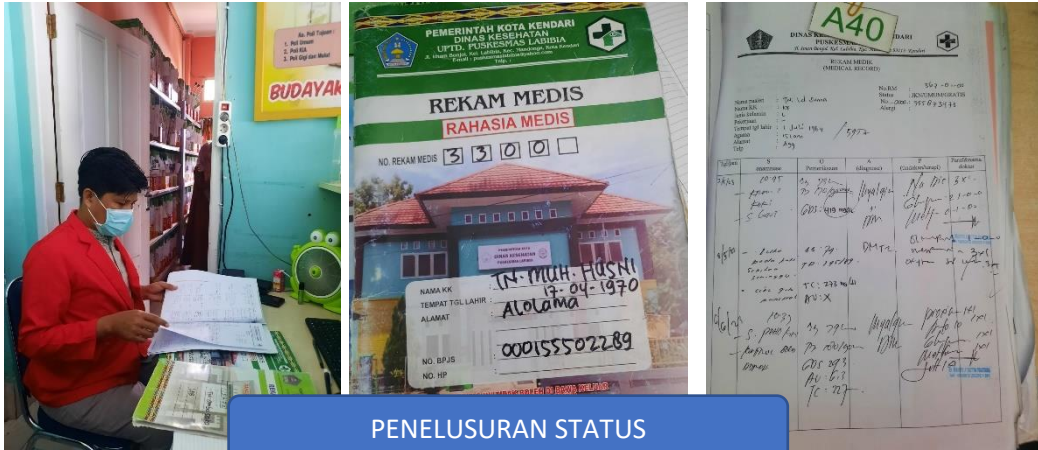
Proses Panen Madu Trigona





Proses Pengemasan Madu





PENELUSURAN STATUS



PEMBERIAN PENJELASAN DAN PERSETUJUAN INFORM CONCENT



PENGUKURAN TB DAN BB



PENGUKURAN KADAR GULA DARAH PUASA



PENGAWASAN MINUM MADU

Lampiran 18

CURRICULUM VITAE

A. Data Pribadi

1. Nama : La Ode Yusran Onta
2. Tempat, tanggal Lahir : Kendari, 10 Desember 1981
3. Alamat : Jl. Imam Bonjol No. 55 B Kendari
4. Kewarganegaraan : Indonesia
5. No. Hp : 085341776886
6. E-mail : ontayusran@gmail.com

B. Riwayat Pendidikan

1. Tamat SD tahun 1993 di SDN 2 Alolama
2. Tamat SMP tahun 1996 di SMPN 3 Mandonga
3. Tamat SLTA tahun 1999 di SMUS Satria Kendari
4. Diploma 3 Keperawatan tahun 2005 di Poltekes Kendari
5. Sarjana (S1) tahun 2013 di Universitas Halu Oleo
6. Magister (S2) tahun 2024 di Universitas Hasanuddin

C. Pekerjaan dan Riwayat Pekerjaan

- Jenis pekerjaan : Aparatur Sipil Negara
- NIP : 198112102008011003
- Pangkat / Jabatan : Penata IIIc / Epidemiologi Ahli Muda