

DAFTAR PUSTAKA

- Alba F, Eduardo M, Mirandeli B. Inflammation, Oxidative Stress, and Obesity. *International Journal of Molecular Sciences*.2011. 12(2), 3117- 3132.
- Ahmad, N., Adam, S., Nawl, A., Hassan, M., Ghazzi, H. 2016. *Abdominal Obesity Indicators: Waist Circumference Or Waist To Hip Ratio In Malaysian Adults Population*. *International Journal Of Prevention Medicine*. 7:82
- Barret, KE., Barman, SM., Boitano, S & Brooks, HL. 2016. *Endocrine Functions Of The Pancreas & Regulation Of Carbohydrate Metabolism*. Ganong's Review Of Medical Physiology. 25th ed. San fransisco: McGraw-Hill Education
- Bays HE, Gonzalez-Campoy JM, Bray GA, et al: Pathogenic potential of adipose tissue and metabolic consequences of adipocyte hypertrophy and increased visceral adiposity. *Expert Rev Cardiovasc Ther* 2008;6:343– 368.
- Beasley et al. body composition measures from CT and inflammation. *Obesity (silver spring)*.2009. 17(5): 1062-1069
- Bloor ID, Symonds ME: Sexual dimorphism in white and brown adipose tissue with obesity and inflammation. *Horm Behav* 2014;66:95–103.
- David Limanan Dan Ani Retno Prijanti. 2013. *Hantaran Sinyal Leptin Dan Obesitas : Hubungan Dengan Penyakit Kardiovaskuler*. eJKI. 1:2. Hal 149-154
- Despres, J.P. 2006. *Abdominal Obesity: The Most Prevalent Cause Of The Metabolik Syndrome And Related Cardiometabolik Risk*. *European Heart Journal Spplements*, 8, B4-B12
- Dwianti, D dan Widiastuti, R. 2011. Hubungan Obesitas Sentral dengan Andropause di RSUD Prof. Dr. Margono Soekarjo Purwokerto. *Journal Mandala of Health (e-journal)* 5 (03).

- El-Mikkawy et al. Circulating level of interleukin-6 in relation to body mass indices and lipid profile in Egyptian adults with overweight and obesity. *Egyptian Rheumatology and Rehabilitation*. (2020) 47:7
- Ernest Choy And Stefan Rose-John. 2017. *Interleukin-6 As A Multifunction Regulator: Inflammation, Immune Response And Fibrosis*. JSRD.
- Flier, J.S., Maratos-Flier, E. 2017. Biology of Obesity. In: Jameson, J.L. (Ed.), *Harrison's Endocrinology*. Chicago: McGraw-Hill Education 4th ed.
- Fox et al. abdominal visceral and subcutaneous tissue compartments, association with metabolic risk factors in the Framingham heart study. 2007. 116:39-48
- Gibson R., Bailey K., Williams S., Houghton L., Costa-Ribeiro H., Mattos A. Tissue iron deficiency and adiposity-related inflammation in disadvantaged preschoolers from NE Brazil. *Eur J Clin Nutr*. 2014;68(8):887–891
- Gonzalez, H. 2016. *Managing Patients With Obesity*. Adis. Switzerland adipose
- Goossens, G.H. The Metabolic Phenotype in Obesity: Fat Mass, Body Fat Distribution, and Adipose Tissue Function. *Obes. Facts* 2017, 10, 207–215.
- Gotera, W., Mahadita, W., Bakta, I. M., Oka, A. A. G., Budiarta, A. A. G., Manuaba, P., Maliawan, S. Waist circumference increased risk of benign prostatic hyperplasia through an increase in the level of interleukin-6 and insulin resistance in abdominal obesity patients. *Bali Med J*. 2017; 6 (1): 2014-20.
- Halim Rita dan Suzan Raihanah. Korelasi Masa Lemak Dan Lemak Viseral Dengan Kadar Leptin Serum Pada Remaja Overweight Dan Obesitas. *Jambi Medical Journal*. 2020. Volum 8. No 1: 102-110
- Heilbronn L.K., Campbell L.V. Adipose tissue macrophages, low grade inflammation and insulin resistance in human obesity. *Curr. Pharm. Des*. 2008;14:1225–1230.

- Hruby, A. and Hu, F.B. 2015. *The Epidemiology of Obesity: A Big Picture*. Pharmacoeconomics. 33. 673-689
- International Diabetes Federation. 2006. *The IDF Consensus Worldwide Definition Of The Metabolik Syndrom*. IDF. Belgium
- Ivanov, S.; Merlin, J.; Lee, M.K.S.; Murphy, A.J.; Guinamard, R.R. Biology and function of adipose tissue macrophages, dendritic cells and B cells. *Atherosclerosis* 2018, 71, 102–110.
- Jafar N. 2011. "Sindrom Metabolik Di Indonesia: Potret Gaya Hidup Masyarakat Perkotaan." Yogyakarta: Penerbit Ombak
- Ji. J. K. P. Drackley, J. M. Khan and J. J. Loo. Inflammation and Lipid Metabolism Related Gene Network Expression in Visceral And Subcutaneous Adipose Depots of Holstein Cows. *Journal Dairy Science*. 2014. 97(6): 3441-3448
- Jialal Ishwarlal, Kaur Harmeet, and Devaraj Sridevi. Toll-like Receptor Status in Obesity and Metabolic Syndrome: A Translational Perspective. *J Clin Endocrinol Metab*. 2014. 99(1): 39-48
- Karkhur Samendra et al. Interleukin-6 Inhibition In The Management Of Non-Infectious Uveitis And Beyond. *Journal Of Ophthalmic Inflammation And Infection*. 9. 17 (2019): 1-14
- KEMENKES, Kementrian Kesehatan Republik Indonesia. 2019. *Batas Ambang Indeks Masa Tubuh.*" Direktorat Pencegahan Dan Pengendalian Penyakit Tidak Menular. Kementrian Kesehatan Republik Indonesia
- Khaodhiar L, Ling PR, Blackburn GL, Bistrrian BR (2004) Serum levels of interleukin-6 and C-Reactive Protein Correlate With Body Mass Index Across The Broad Range Of Obesity. *JPEN* 28(6):410–415
- Kovats S et al: Estrogen Receptors Regulate An Inflammatory Pathway Of Dendritic Cell Differentiation: Mechanisms And Implications For Immunity. *Horm Behav* 2012;62:254–262.

- Kurniawan L.B., Adnan E., Windarwati, Mulyono B., *Insulin Resistance And Testosterone Level In Indonesia Young Adult Males*, Intern. Med., 2020, 58, 2:93-98
- Kusminski, C.M.; Bickel, P.E.; Scherer, P.E. Targeting adipose tissue in the treatment of obesity-associated diabetes. Nat. Rev. Drug Discov. 2016, 15, 639–660
- Magkos, F.; Fraterrigo, G.; Yoshino, J.; Luecking, C.; Kirbach, K.; Kelly, S.C.; de Las Fuentes, L.; He, S.; Okunade, A.L.; Patterson, B.W.; et al. Effects of Moderate and Subsequent Progressive Weight Loss on Metabolic Function and Adipose Tissue Biology in Humans with Obesity. Cell Metab. 2016, 23, 591–601.
- Marlinda, L. 2015. *Perbandingan Kadar Low Density Lipoprotein (LDL) Pada Penderita Obesitas Sentral Apple Shaped Dan Obesitas Pear Shaped Di Lingkungan Pegawai Negeri Sipil Kantor Kelurahan Kecamatan Tanjung Karang Pusat Kota Bandar Lampung. (Skripsi)*. Bandar Lampung. Universitas Lampung.
- Mauer J, Chaurasia B, Goldau J, et al. Signaling by IL-6 promotes alternative activation of macrophages to limit endotoxemia and obesity-associated resistance to insulin. Nat Immunol. 2014;15(5):423-430.
- Mauvais Franck and Jarvis. Sex Differences In Metabolic Homeostasis, Diabetes and Obesity. Biology of Sex Differences. 2015. 6(14): 1-9
- Mayasari. 2014. *Densitas Energy Makanan Dan Lingkar Pinggang Sebagai Faktor Resiko Peningkatan Kadar C-Reaktif Protein (CRP) Pada Remaja Obesitas Dengan Sindrom Metabolik (skripsi)*. Semarang: fakultas kedokteran, universitas diponogoro.
- Olinto, M. T. A., Theodoro, H., Canuto, R. 2017. *Epidemiology Of Abdominal Obesity. Dalam Adiposity-Epidemiology And Treatment Modalities*. inTech. Brazil
- Olinto, M., Nacul, L., Gigante, D., Costa, J., Menezes, A., & Macedo, S. (2004). Waist circumference as a determinant of hypertension and diabetes in Brazilian women: a population-based study. Public Health Nutrition, 7(5), 629–635

- Park HJ, Kim DH, Lim SH, et al. Insights into the role of follicular helper T cells in autoimmunity. *Immune Netw.* 2014;14(1): 21-29.
- Pou Karla et al. visceral and subcutaneous adipose tissue volumes are cross-sectionally related to markers of inflammation and oxidative stress. The Framingham heart study. 2007. 1234-1241
- Prasad, D.S., Kabir, Z., Dash, A. K. dan Das, B.C. 2011. *Abdominal Obesity, An Independent Cardiovascular Risk Faktor In Indian Subcontinent: A Clinic Epidemiological Evidence Summary.* *J Cardiovasc Dis Res*, 2, 199-205
- Purnell J. 2018. "Definitions, Classification And Epidemiology Of Obesity"
- Ramirez-Valez, R., Correa-Bautista, J, E., Martinez-Torres, J., Gonzalez-Ruiz, K., Gonzalez-Jiminez, E., Schimidt-Riovalle, J. Dan Garcia-Hermoso, A. 2016. *Performance Of Two Bioelectrical Impedance Analyses In The Diagnosis Of Overweight And Obesity In Children And Adolescents: The FUPRECOL Study.* *Nutrients*, 8, 575.
- Reilly S, Cant R, Ciechomska M, et al. Serum amyloid A induces interleukin-6 in dermal fibroblasts via Toll-like receptor 2, interleukin-1 receptor-associated kinase 4 and nuclear factor- κ B. *Immunology.* 2014;143(3):331-340
- Riskesdas. 2013. *Riset Kesehatan Dasar. Badan Penelitian Dan Pengembangan Kesehatan.* Kementrian Kesehatan RI. Jakarta. Hal 226-227
- Riskesdas. 2018. "Hasil Utama Riskesdas 2018." Kementrian Kesehatan Badan Penelitian Dan Pengembangan Kesehatan.
- Rodrigues KF, Pietrani NT, Bosco AA, Campos FMF, Sandrim VC, Gomes KB (2017) IL-6, TNF- α , and IL-10 levels/polymorphisms and their association with type 2 diabetes mellitus and obesity in Brazilian individuals. *AE&M* 61(5):438–446
- Rose-John S. IL-6 trans-signaling via the soluble IL-6 receptor: importance for the pro-inflammatory activities of IL-6. *Int J Biol Sci.* 2012;8(9):1237-1247

- Sanchez-castillo CP, Valasquez-Monroy O, Lara Esqueda. *Diabetes And Hypertention Increases In A Society With Abdominal Obesity: Result Of The Mexican National Health Survey 2000*. USA: Public Health Nutrition. 2005. July. Volume 8, Issue 01 p. 53-60
- Schaper F, Rose-John S. Interleukin-6: Biology, signaling and strategies of blockade. *Cytokine Growth Factor Rev.* 2015; 26(5):475-487.
- Scheller J., Chalaris A., Schmidt-Arras D., Rose-John S. The pro- and anti-inflammatory properties of the cytokine interleukin-6. *Biochim. Biophys. Acta.* 2011;1813:878–888.
- Schlecht et al.: Relations of Visceral and Abdominal Subcutaneous Adipose Tissue, Body Mass Index, and Waist Circumference to Serum Concentrations of Parameters of Chronic Inflammation. *Obes Facts.* 9. (2016):144–157
- Sherwood, lauralee. 2012. *Fisiologi manusia dari sel ke system*. Edisi 6. EGC. Jakarta
- Suganami T., Tanaka M., Ogawa Y. Adipose tissue inflammation and ectopic lipid accumulation. *Endocr. J.* 2012;59:849–857
- Sumarni S, Puspitasari N, Handajani R, Wirjatmadi B. Underweight as a Risk Factor For Iron Depletion and Iron Deficient Erythropoiesis among Young Women in Rural Areas Of East Java, Indonesia. *Mal J Nutr.* 2016;22(2):219-232
- Susatiningsih. 2015. *Obesitas dan stress oksidatif*. Jurnal biokimia. Vol 5 (9): 89-93
- Susatiningsih T. Ekspresi IL-6 dan TNF- α pada obesitas. *Juke UNILA.* 2018. 5(9), 89-93.
- Sudoyo, A.W., Setiyohadi, B., Alwi, I., Simadibrata, M., Setiati, S. 2014. *Obesitas dalam sugondo (Ed). Buku ajar ilmu penyakit dalam edisi 6*. Penerbit buku kedokteran EGC. Jakarta.
- Taslim, N.A et al.2018. "ibW-CSR IDI Kota Makassar, Menuju Makassar Sehat Melalui Peningkatan Konsumsi Ikan, Sayur Dan Buah" 2(2):8

- Tchernof, A., Despres, J.P. 2013. *Pathophysiology Of Human Visceral Obesity: An Update*. *Physiol Rev.* 93:359-404
- Tiwuk Susantiningsih dan Syazili Mustofa. 2018. *Ekspresi IL-6 dan TNF- α Pada Obesitas*. JK Unila. 2:2
- Wahyuni Nani Dan Murbawani Edi. Hubungan Lingkar Pinggang Dan Rasio Lingkar Pinggang Panggul Dengan Kadar Serum High Sensitivity C-Reactive Protein (Hscrp) Pada Remaja Obesitas. 2016. 5(4): 388-392
- WHO. 2011. *Waist Circumference And Waist-Hip Ratio, Report Of A WHO Expert Consultation*. World Health Organization. Geneva. Switzerland

Lampiran I

NASKAH PENJELASAN KEPADA SUBYEK UNTUK PERSETUJUAN

Assalamu alaikum warahmatullahi Wabarakatuh

Selamat siang Bapak/Ibu/Saudara(i).

Bagaimana keadaan Bapak/Ibu/Saudara(i) hari ini? Kenalkan nama saya Asni Ramayana Tina, biasa dipanggil Asni. Saya adalah mahasiswa S2 Biomedik Konsentrasi Kimia Klinik di Pascasarjana Unhas. Sekarang Saya sudah semester akhir dan ingin melakukan penelitian pada Subyek obesitas dan non obesitas sentral. Judul penelitian saya yaitu “ Analisis Hubungan berbagai pengukuran indeks obesitas dengan kadar Interleukin-6 (IL-6) Pada Subyek Obesitas dan Non Obesitas Sentral”.

Bapak/Ibu/Saudara(i) apakah sudah mengetahui tentang Kadar Interleukin-6 (IL-6)? Sekedar menginformasikan bahwa, Interleukin-6 adalah sitokin yang berkaitan erat dengan obesitas dan resistensi insulin karena IL-6 dapat merusak pensinyalan insulin. Tingkat sirkulasi IL-6 berkorelasi dengan BMI, resistensi insulin, dan intoleransi terhadap karbohidrat. Interleukin-6 juga mempengaruhi toleransi glukosa. Dengan mengikuti penelitian ini Bapak/Ibu/Saudara(i) secara langsung akan memperoleh pemeriksaan Kadar gula darah dan kadar Interleukin-6 (IL-6) yang tidak dipungut biaya.

Penelitian ini di lakukan untuk mengetahui perbandingan berbagai pengukuran indeks obesitas dengan kadar Interleukin-6 pada subyek obesitas dan non obesitas sentral. Jika Bapak/ Ibu/ Saudara (i) bersedia membantu, penelitian ini membutuhkan darah sebanyak 3 mL yang akan digunakan untuk pemeriksaan glukosa darah puasa dan Kadar IL-6. Pengambilan darah akan dilakukan oleh tenaga profesional dalam hal ini laboran yang dibekali sertifikat flebotomi yang ada di RSPTN Universitas Hasanuddin.

Untuk diketahui oleh Bapak/Ibu/Saudara(i) bahwa pengambilan darah tersebut sangat jarang menimbulkan efek samping yang serius, biasanya hanya berupa bengkak dan sedikit rasa nyeri. Jika nanti terjadi bengkak di sekitar tempat pengambilan darahnya, akan ditangani sesuai prosedur yaitu dengan kompres menggunakan air dingin/Es di daerah memar atau dengan mengoleskan salep memar trombophob.

Darah sebanyak 3 ml yang saya ambil tadi akan saya olah hingga diperoleh serumnya. Sisa darah yang tidak digunakan akan saya olah baik-baik dahulu sebelum saya buang, dan di jamin tidak ada orang yang memanfaatkan sisa darah Bapak/Ibu/Saudara(i) setelah saya pakai. Saya juga mohon ijin untuk mengambil data pelengkap dari bapak/ibu/saudara(i) dengan tetap menyamarkan identitas Bapak/Ibu/Saudara(i).

Bapak/Ibu/Saudara(i), mohon kepercayaannya bahwa semua data-data mulai dari identitas Bapak/Ibu/Saudara(i) sampai hasil penelitian akan dirahasiakan, kecuali saya sebagai peneliti, Bapak/Ibu/Saudara(i) dan keluarga saja yang mengetahuinya. Pada penelitian ini tidak ada pemberian kompensasi dan tidak ada unsur paksaan apabila Bapak/ibu/saudara(i) tidak bersedia ikut dalam penelitian ini atau mungkin mengundurkan diri. Jadi saya sangat mengharapkan bantuan Bapak/Ibu/Saudara(i). jika ada yang Bapak/Ibu/Saudara(i) kurang mengerti, boleh ditanyakan mudah-mudahan saya bisa membantu. Atas perhatian dan kerjasamanya saya ucapkan banyak terima kasih. Identitas Peneliti :

Nama : Asni Ramayana Tina
Alamat : Jln. Perintis Kemerdekaan VII
Hp : 082271030066

Lampiran 2

FORMULIR PERSETUJUAN SETELAH PENJELASAN

Judul Penelitian : **Analisis Hubungan Berbagai Pengukuran Indeks obesitas Dengan Kadar Interleukin-6 (IL-6) Pada Subyek Obesitas dan Non Obesitas Sentral.**

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama/umur :

Alamat :

No.rekam medis :

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa saya telah mendapatkan penjelasan dan kesempatan bertanya hal-hal yang belum saya mengerti tentang penelitian ini. Penjelasan tersebut meliputi manfaat dan keuntungan serta efek samping dari pengambilan darah yang akan saya dapatkan selama penelitian ini. Efek samping yang paling mungkin ditimbulkan adalah berupa bengkak dan sedikit rasa nyeri. Bila terjadi demikian peneliti akan memberikan penanganan sesuai prosedur terhadap efek samping tersebut.

Setelah mendapatkan penjelasan tersebut, dengan ini saya menyatakan secara sukarela ikut serta dalam penelitian ini dan saya berhak mengundurkan diri bila ada alasan sehubungan dengan kesehatan saya.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya, dengan penuh kesadaran dan tanpa paksaan.

Makassar, Oktober 2020

Yang menyatakan,

Saksi,

1.

2.

(.....)

Penanggung Jawab Medik,

Dr. dr. Liong Boy Kurniawan, M.Kes., Sp.PK (K)

Dokter Spesialis Patologi Klinik RSPTN Unhas

HP. 081241738007

Daeng Tata Raya No 97E

Penanggung Jawab Penelitian,

Asni Ramayana Tina

HP. 082271030066

Perintis Kemerdekaan 7, Lr Al Hizaam

Makassar

Lampiran 3.

FORMULIR PERSETUJUAN MENGIKUTI PENELITIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama :
Jenis kelamin :
Umur : Tahun
Berat badan : Kg
Tinggi badan : Cm
BMI : Kg/m^2
Lingkar pinggang : Cm
Lingkar panggul : Cm
LLA : Cm
Lingkar leher : Cm
Persen lemak tubuh : %
Lemak visceral :
Massa otot :
Tekanan darah : mm/Hg
Riwayat DM :
Alamat :

Setelah mendengar dan mengerti penjelasan yang diberikan mengenai tujuan penelitian, dengan ini menyatakan bersedia secara sukarela tanpa paksaan dari pihak

manapun untuk berpartisipasi dalam penelitian ini dan saya yakin hasilnya bersifat rahasia hanya peneliti utama dan tim komite etik yang mengetahuinya.

Saya mengetahui bahwa saya berhak untuk menolak atau berhenti Dri penelitian ini. Biaya pemeriksaan dalam penelitian ini ditanggung oleh peneliti. Bila masih ada hal yang belum saya mengerti atau saya ingin mendapatkan penjelasan lebih lanjut, saya bisa mendapatkannya dari peneliti sebagai contac person (alamat dan nomor telepon tertera di bawah).

Makassar, Agustus 2020

.....

Nama subjek

No. Nama saksi

1.

2.

.....

Dokter penanggung jawab

Tanda tangan

.....

.....

Lampiran 4. Master Tabel

No Sampel	Kategori	LP	Umur	TB	BB	IMT	Lemak Viseral	Persen Lemak Tubuh	IL-6
2	1p	107	35	1.56	112.1	46.063	30	35.3	118
11	1p	91	32	1.54	69.9	29.474	10	22.2	112
14	1p	85	38	1.55	71	29.553	15	36	134
16	1p	80.5	33	1.60	65.5	25.586	10	26.2	150
19	1p	89	35	1.56	72	29.586	13	28.4	118
25	1p	94.5	29	1.59	97.7	38.646	23	32.2	158
28	1p	88	39	1.58	64	25.636	8	24.5	135
36	1p	87	39	1.51	61.4	26.928	7	23.8	86
37	1p	97	32	1.58	80.8	32.366	15	31.2	121
42	1p	83	34	1.59	69.3	27.411	11	38.8	76
43	1p	84	31	1.58	68.4	27.399	10	35.3	84
49	1p	92	23	1.50	64.8	28.8	9	34.8	84
78	1p	97	37	1.50	84	37.333	21	43.4	139
90	1p	88	33	1.58	67.2	26.918	13	39.5	92
92	1p	90	23	1.53	59.8	25.545	7	34	109
98	1p	82	35	1.57	68.2	27.668	10	23.6	159
105	1p	85	35	1.54	64.1	27.028	8	24.7	95
13	1p	83	34	1.63	59.9	22.545	8	20.9	111
24	1p	81	31	1.55	59.6	24.807	6	33.7	110
76	1p	80	32	1.66	60.7	22.027	7	34.5	121
1	1l	103	25	1.66	79.1	28.705	21	41.7	174
3	1l	106	37	1.67	86.1	30.872	22	41.3	128
5	1l	95	33	1.71	82.1	28.077	19	43.1	87
9	1l	96	35	1.71	85.7	29.654	17	31	89
17	1l	136.5	26	1.70	137.6	47.612	30	49.7	89
18	1l	107.5	27	1.73	103.2	34.482	30	43.1	165
20	1l	102	27	1.66	87.5	31.754	27	42.2	108
22	1l	100	36	1.80	82.9	25.586	19	42.6	95
27	1l	93.5	30	1.7	77.1	26.678	19	41	164
33	1l	98	33	1.65	90.1	33.094	25	41	132
34	1l	97	38	1.6	72.7	28.398	13	41	84
35	1l	99.5	32	1.61	77.9	30.052	14	29.4	71
58	1l	101.5	30	1.71	88.1	30.128	18	32.4	93

59	1l	98	29	1.62	93.6	35.665	28	44.3	99
62	1l	122	22	1.78	128.1	40.430	30	37.9	78
64	1l	99	31	1.65	80.0	29.384	15	31	90
71	1l	110	28	1.82	106.3	32.091	30	44.7	63
70	1l	99	31	1.6	61.1	23.867	7	24	97
85	1l	94	32	1.64	63.5	23.609	9	25	99
100	1l	93	23	1.71	69.9	23.904	11	38.3	97
7	2p	74	28	1.53	51.4	21.957	4	17	101
31	2p	78	29	1.52	57.2	24.757	5	21.6	103
32	2p	68	33	1.54	50.8	21.420	3	14.6	89
41	2p	77	36	1.50	56	24.888	5	28.6	98
44	2p	73	27	1.55	58.4	24.308	6	32.9	58
47	2p	71	27	1.54	53.2	22.432	4	29.5	120
51	2p	77	24	1.57	55.6	22.556	5	28.8	90
52	2p	71	29	1.68	60.9	21.577	7	35.6	107
53	2p	69	36	1.49	47.1	21.215	2	20.2	99
56	2p	68	33	1.49	52.7	23.737	4	29.9	123
73	2p	75	25	1.56	59	24.243	6	21.4	55
75	2p	68	34	1.58	51	20.429	4	26.7	105
79	2p	73	28	1.50	49.8	22.133	3	28.7	118
88	2p	73	25	1.54	48.7	20.534	3	25.3	87
48	2p	73	34	1.50	61.1	27.155	7	33.7	88
46	2l	82	32	1.72	73.3	24.776	13	41.2	97
63	2l	81	30	1.64	61.7	22.940	7	23.5	122
66	2l	88	27	1.84	81.2	23.983	23	43.4	135
69	2l	80	31	1.73	62.2	20.782	9	24.7	110
80	2l	73.5	27	1.71	58.7	20.074	6	33.9	92
81	2l	80	27	1.59	50.5	19.975	4	18.2	139
83	2l	88	33	1.75	71.5	23.346	15	39.5	103
84	2l	81	23	1.70	70.1	24.256	12	38.3	103
86	2l	80	25	1.67	59.6	21.370	6	32.7	120
89	2l	87	24	1.67	68.5	24.561	10	36.2	94
95	2l	83	22	1.64	63.8	23.721	8	35.6	79
99	2l	83	25	1.72	60.7	20.517	7	35.9	69
101	2l	83	24	1.64	64.3	23.907	8	35.5	104
72	2l	77	38	1.60	50.5	19.726	3	26.9	142
104	2l	88	31	1.66	59.6	21.629	6	15.2	134
106	2l	82	29	1.63	66.0	24.841	10	34.2	73

6	2l	88	36	1.72	74.3	25.115	12	11.5	136
54	2l	88	29	1.74	81.7	26.985	19	41.6	92
57	2l	83	29	1.67	70.5	25.278	10	27.6	68
60	2l	84.5	30	1.63	68.9	25.932	10	27.1	101

Keterangan:

LP : Lingkar pinggang

TB : Tinggi Badan

IMT : Indeks Massa Tubuh

IL-6 : Interleukin-6

Kategori : Perempuan obesitas sentral (1P), Perempuan non obesitas sentral (2P), Laki-laki obesitas sentral (1L), Laki-laki non obesitas sentral (2L)

Lampiran 5.



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS HASANUDDIN FAKULTAS KEDOKTERAN
KOMITE ETIK PENELITIAN KESEHATAN
RSPTN UNIVERSITAS HASANUDDIN
RSUP Dr. WAHIDIN SUDIROHUSODO MAKASSAR
Sekretariat : Lantai 2 Gedung Laboratorium Terpadu
JL.PERINTIS KEMERDEKAAN KAMPUS TAMALANREA KM.10 MAKASSAR 90245.



Contact Person: dr. Agussalim Bukhari., MMed, PhD, SpGK. TELP. 081241850858, 0411 5780103, Fax : 0411-581431

REKOMENDASI PERSETUJUAN ETIK

Nomor : 700/UN4.6.4.5.31/ PP36/ 2020

Tanggal: 27 Oktober 2020

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

No Protokol	UH20090496		No Sponsor	
Peneliti Utama	Asni Ramayana Tina		Sponsor	
Judul Peneliti	Analisis Hubungan Berbagai Pengukuran Antropometri Dengan Kadar Interleukin-6 Pada Subyek Obesitas dan Non Obesitas Sentral			
No Versi Protokol	1	Tanggal Versi	21 September 2020	
No Versi PSP	1	Tanggal Versi	21 September 2020	
Tempat Penelitian	RS Universitas Hasanuddin Makassar			
Jenis Review	<input type="checkbox"/> Exempted	<input checked="" type="checkbox"/> Expedited	<input type="checkbox"/> Fullboard Tanggal	Masa Berlaku 27 Oktober 2020 sampai 27 Oktober 2021 Frekuensi review lanjutan
Ketua Komisi Etik Penelitian Kesehatan FKUH	Nama Prof.Dr.dr. Suryani As'ad, M.Sc.,Sp.GK (K)	Tanda tangan 		
Sekretaris Komisi Etik Penelitian Kesehatan FKUH	Nama dr. Agussalim Bukhari, M.Med.,Ph.D.,Sp.GK (K)	Tanda tangan 		

Kewajiban Peneliti Utama:

- Menyerahkan Amandemen Protokol untuk persetujuan sebelum di implementasikan
- 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
- Menyerahkan Laporan Kemajuan (progress report) setiap 6 bulan untuk penelitian resiko tinggi dan setiap setahun untuk penelitian resiko rendah
- Menyerahkan laporan akhir setelah Penelitian berakhir
- Melaporkan penyimpangan dari prokol yang disetujui (protocol deviation / violation)
- Mematuhi semua peraturan yang ditentukan

RIWAYAT HIDUP



Asni Ramayana Tina. Lahir di Kendari, Sulawesi Tenggara pada tanggal 10 Februari 1996. Penulis adalah anak terakhir dari empat bersaudara. Buah hati dari pasangan Ayahanda La Tina dan Ibunda Wa Rahumu. Penulis mengawali pendidikan di SDN 11 Mandonga dan Tamat tahun 2008, kemudian melanjutkan di SMPN 9 Kendari pada tahun 2008 dan tamat pada tahun 2011. Pada tahun yang sama penulis melanjutkan pendidikan di SMA Negeri 6 Kendari dan tamat pada tahun 2014. Pada tahun 2014 penulis melanjutkan pendidikan Program Studi Teknologi Laboratorium Medik Universitas Mandala Waluya Kendari dan tamat pada tahun 2018. Pada tahun 2019 penulis melanjutkan pendidikan di jenjang S2 dengan memilih Program Studi Magister Ilmu Biomedik pada Sekolah Pascasarjana Universitas Hasanuddin Makassar.