

## DAFTAR PUSTAKA

- Adrianaana Unic\*, L. D., Natasa Hodak, Domagoj Marijan Cevic, Marina Ceprnja, Tihana Serdar, Maja Krhac, Zeljko Romc 2011. Special issue : Responsible writing in science Review Endothelins – clinical perspectives. 21, 231-242.
- Anggiane Putri, M. (2019). Peningkatan Antioksidan Endogen yang Dipicu Latihan Fisik. *YARSI Medical Journal*, 26(3), 163. <https://doi.org/10.33476/jky.v26i3.760>
- Arikawa, A., Thomas, W., & Gross, M. (2013). women with elevated levels of F2-isoprostanes. *Nutrition, Metabolism, and Cardiovascular Diseases : NMCD*, 20(8), 608–617. <https://doi.org/10.1016/j.cct.2012.11.003>. AerobiArjuna, F. (2012). Menjaga Kebugaran Jasmani Dengan Bersepeda. *Pendidikan Kesehatan Dan Rekreasi FIK – UNY Abstrak*, 1–25.
- Barbarossa, L. (2020). The post pandemic city: Challenges and opportunities for a non-motorized urban environment. An overview of Italian cases. *Sustainability (Switzerland)*, 12(17), 1–19. <https://doi.org/10.3390/su12177172>
- Barden, A., Ritchie, J., Walters, B., Michael, C., Rivera, J., Mori, T., et al. 2001. Study of Plasma Factors Associated With Neutrophil Activation and Lipid Peroxidation in Preeclampsia. *Journal of Hypertension*, 38:803-808.
- Barton, M., Traupe, T. & Haudenschild, C. C. 2003. Endothelin, hypercholesterolemia and atherosclerosis. *Coron Artery Dis*, 14, 477-90.
- Bernardi, S., & Rupi, F. (2015). An analysis of bicycle travel speed and disturbances on off-street and on-street facilities. *Transportation Research Procedia*, 5, 82–94. <https://doi.org/10.1016/j.trpro.2015.01.004>
- Basu, S. (2008). Comprehensive Invited Review. *Antioxidants & Redox Signaling*, 8(11 & 12), 1907–1939. <https://doi.org/10.1086/ars.2007.1956>
- Brancaccio, P., Lippi, G., & Maffulli, N. (2010). Biochemical markers of muscular damage. *Clinical Chemistry and Laboratory Medicine*, 48(6), 757–767. <https://doi.org/10.1515/CCLM.2010.179>
- Brites, F. D., Evelson, P. A., Christiansen, M. G., Nicol, M. F., Basílico, M. J., Wikinski, R. W., & Llesuy, S. F. (1999). Soccer players under regular training show oxidative stress but an improved plasma antioxidant status. *Clinical Science*, 96(4), 381–385. <https://doi.org/10.1042/cs0960381>
- Budi, D. R., Widyaningsih, R., Nur, L., Agustan, B., Dwi, D. R. S., Qohhar, W., & Asnaldi, A. (2021). Cycling during covid-19 pandemic: Sports or lifestyle? *International Journal of Human Movement and Sports Sciences*, 9(4), 765–771. <https://doi.org/10.13189/saj.2021.090422>
- Camacho-Torregrosa, F. J., Llopis-Castelló, D., López-Maldonado, G., & García,

- A. (2021). An examination of the strava usage rate—a parameter to estimate average annual daily bicycle volumes on rural roadways. *Safety*, 7(1). <https://doi.org/10.3390/safety7010008>
- Cracowski, J. 2004. Isoprostanes: An Emerging Role in Vascular Physiology and Disease?. *Chemistry and Physics of Lipids*, 128:75-83.
- Dalle-Donne, I., Rossi, R., Colombo, R., Giustarini, D., Milzani, A. 2006. Biomarkers of Oxidative Damage in Human Disease. *Clinical Chemistry*, 52(4):601-623.
- Eka Widiastuti, I. A., Arsyad, A., Idris, I., Patellongi, I., Kadriyan, H., Buanayuda, G. W., Sari, D. P., & Rosyidi, R. M. (2021). Exercise adaptations and TGF- $\beta$ 1 levels in recreational cyclists. *Annals of Medicine and Surgery*, 70(September), 102872. <https://doi.org/10.1016/j.amsu.2021.102872>
- Gea, J., Pascual, S., Casadevall, C., Orozco-Levi, M., & Barreiro, E. (2015). Muscle dysfunction in chronic obstructive pulmonary disease: Update on causes and biological findings. *Journal of Thoracic Disease*, 7(10), E418–E438. <https://doi.org/10.3978/j.issn.2072-1439.2015.08.04>
- Götschi, T., Garrard, J., & Giles-Corti, B. (2016). Cycling as a Part of Daily Life: A Review of Health Perspectives. *Transport Reviews*, 36(1), 45–71. <https://doi.org/10.1080/01441647.2015.1057877>
- Hung, T.H., Bruton, G.J. 2006. Hypoxia and Reoxygenation : A Possible Mechanism for Placental Oxidative Stress in Preeclampsia. *Taiwanese Journal of Obstetrics and Gynecology*, 43(3):189-200.
- Irawan, M. A. (2007). Metabolisme Energi Tubuh dan Olahraga. *Sports Science Brief*, 01(07), 1–9.
- Janicka, M., Kot-Wasik, A., Kot, J., Namieśnik, J. 2010. Isoprostanes-Biomarkers of Lipid Peroxidation: Their Utility in Evaluating Oxidative Stress and Analysis. *International Journal of Molecular Sciences*, 11: 4631-4659.
- Javier, F., Alcaraz, P. E., Ortolano-r, R., Dufour, P., & Mar, C. (2021). *Differences between Professional and Amateur Cyclists in Endogenous Antioxidant System Profile*. 1–13.
- Kassim, A., Tayyeb, H., & Al-Falahi, M. (2020). Critical review of cyclist speed measuring techniques. *Journal of Traffic and Transportation Engineering (English Edition)*, 7(1), 98–110. <https://doi.org/10.1016/j.jtte.2019.09.001>
- Kaviarasan, S., Muniandy, S., Qvist, R., & Ismail, I. S. (2009). F2-isoprostanes as novel biomarkers for type 2 diabetes: A review. *Journal of Clinical Biochemistry and Nutrition*, 45(1), 1–8. <https://doi.org/10.3164/jcbrn.08-266>
- Kobayashi, T., Goto, K., & Matsuda, M. (1998). Exercise causes tissue-specific enhancement of endothelin-1 mRNA expression in internal organs. *Journal of Applied Physiology*, 85(2), 425–431.

<https://doi.org/10.1152/jappl.1998.85.2.42>

- Laksmana, T. A., Rachmat, H., & Tahir, R. (2020). Strategi Pengembangan Wisata Bersepeda Berdasarkan Karakteristik Motivasi Pesepeda Urban (Pada Grup Sepeda TOC Dan JGC-SCAM). *Jurnal Pariwisata Terapan*, 4(1), 73. <https://doi.org/10.22146/jpt.54742>
- Lee, K., & Sener, I. N. (2019). Understanding potential exposure of bicyclists on roadways to traffic-related air pollution: Findings from El Paso, Texas, using Strava metro data. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 16(3). <https://doi.org/10.3390/ijerph16030371>
- Lißner, S., Huber, S., Lindemann, P., Anke, J., & Francke, A. (2020). Transportation Research Interdisciplinary Perspectives GPS-data in bicycle planning: “ Which cyclist leaves what kind of traces? ” Results of a representative user study in Germany. *Transportation Research Interdisciplinary Perspectives*, 7, 100192. <https://doi.org/10.1016/j.trip.2020.100192>
- Lidapraja, H. S. (2013). *Kadar serum F2-isoprostan yang tinggi meningkatkan risiko terjadinya preeklamsi*. 69–159. <http://erepo.unud.ac.id/id/eprint/10692/1/fc06d7e7067fa545019dec10c7017c22.pdf>
- Ma, E., Ingram, K. H., Milne, G. L., & Timothy Garvey, W. (2017). F2-isoprostanes reflect oxidative stress correlated with lean mass and bone density but not insulin resistance. *Journal of the Endocrine Society*, 1(5), 436–448. <https://doi.org/10.1210/js.2017-00006>
- McClellan C, Harris RA, Brown B, Brown JC, and Davison GW. Effects of Exercise Intensity on Postexercise Endothelial Function and Oxidative Stress. *Oxidative Medicine and Cellular Longevity*, 2015;
- Maeda, S., Miyauchi, T., Kakiyama, T., Sugawara, J., Iemitsu, M., Irukayama-Tomobe, Y., Murakami, H., Kumagai, Y., Kuno, S. & Matsuda, M. 2001. Effects of exercise training of 8 weeks and detraining on plasma levels of endothelium-derived factors, endothelin-1 and nitric oxide, in healthy young humans. *Life Sciences*, 69, 1005-1016.
- Masturoh, I., & Anggita, T, N. (2018). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Pusat Pendidikan Sumber Daya Manusia Kesehatan.
- Montuschi, P., Barnes, P.J., Roberts, L.J. 2004. Isoprostanes: markers and mediators of oxidative stress. *The FASEB Journal*, 18:1792-1800.
- Notoadmojo, S. (2010). *Metodologi Penelitian Kesehatan* (1st ed.). Rineka Cipta.
- Patrignani, P., Panara, M. R., Tacconelli, S., Seta, F., Bucciarelli, T., Ciabattoni, G., Alessandrini, P., Mezzetti, A., Santini, G., Sciulli, M. G., Cipollone, F., Davì, G., Gallina, P., Bon, G. B., & Patrono, C. (2000). Effects of vitamin E supplementation on F2-isoprostane and thromboxane biosynthesis in

- healthy cigarette smokers. *Circulation*, 102(5), 539–545.  
<https://doi.org/10.1161/01.CIR.102.5.539>
- Penggalih, M. H. S. T., Dewinta, M. C. N., Fikriyah, C. K., Kustia, N., Zada, A. R., Sofro, Z. M., & Kandarina, B. I. (2018). Pengaruh suplementasi zink terhadap parameter hematologi atlet sepatu roda setelah latihan endurance. *Jurnal Gizi Klinik Indonesia*, 15(1), 28–36.  
<https://doi.org/10.22146/ijcn.27347>
- Penggalih, M. H. S. T., Hardiyanti, M., & Sani, F. I. (2015). Perbedaan Perubahan Tekanan Darah Dan Denyut Jantung Pada Berbagai Intensitas Latihan Atlet Balap Sepeda. *Jurnal Keolahragaan*, 3(2), 218–227.  
<https://doi.org/10.21831/jk.v3i2.4949>
- Purnamasari, A. (2017). Kadar Endothelin-1 Dan Ekspresi Reseptor ET<sub>A</sub> Pada Tikus Wistar Hamil Obes Dan Non Obes. *Tesis Sekolah Pascasarjana Universitas Hasanuddin Makassar Program Studi Biomedik/Fisiologi*.
- Rubiono, G., Finahari, N., Rubiono, G., Finahari, N., Putra, T. D., Mesin, T., Mesin, T., & Malang, U. W. (2019). Review Rekayasa Olahraga Balap Sepeda ( Cycling Sport Engineering ) Sebagai Rekomendasi. *Proton*, 11(1), 1–14.  
<https://publishing-widyagama.ac.id/ejournal-v2/index.php/proton/article/view/1231/1007>
- Rudra, C. B., Wactawski-Wende, J., Hovey, K. M., Browne, R. W., Zhang, C., Hediger, M. L., & Schisterman, E. F. (2011). Energy expenditure and plasma F2-isoprostanes across the menstrual cycle. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 43(5), 785–792.  
<https://doi.org/10.1249/MSS.0b013e3181fc5eab>
- Rupaka, A. P., Sulisty, A. B., & Punia, D. (2021). Pemetaan Perilaku Pesepeda Pra dan Pasca Pandemi Covid-19 di Provinsi Bali Menggunakan Data Strava Metro. *Jurnal Teknologi Transportasi Dan Logistik*, 2(2), 119–126.  
<https://doi.org/10.52920/jttl.v2i2.32>
- Rusmandani, P., Arifin, M. Z., & Wicaksono, A. (2015). Perencanaan Implementasi Lajur Sepeda di Kota Tegal. *Jurnal Rekayasa Sipil*, 9(1), 10.  
<https://www.bing.com/search?q=Perencanaan+Implementasi+Lajur+Sepeda+di+Kota+Tegal&cvid=5f56d0f7ffa945acb3cc45ff4b6b1bc1&aqs=edge..69i57.1114j0j1&pgl=43&FORM=ANSPA1&PC=U531>
- Santos-Lozano, A., Sanchis-Gomar, F., Garatachea, N., Arrarás-Flores, Á., Pareja-Galeano, H., Fiuza-Luces, C., Joyner, M. J., & Lucia, A. (2016). Incidence of sudden cardiac death in professional cycling: Sudden cardiac death and exercise. *International Journal of Cardiology*, 223, 222–223.  
<https://doi.org/10.1016/j.ijcard.2016.08.155>
- Sarah Priyanka. (2017). *Pengaruh latihan fisik terhadap konsentrasi Endotelin-1 serum dan reseptor endotelin-a serum Pada tikus obesitas jantan*. Sekolah Pascasarjana Universitas Hasanuddin.

- Saryono. (2011). *METODOLOGI PENELITIAN KESEHATAN* (A. Setiawan (ed.)). Mitra Cendikia Press.
- Sastroasmoro, Sudigdo dan Ismael, Sofyan. (2011). *Dasar dasar metodologi penelitian klinis edisi ke-4*. Jakarta: Sagung Seto
- Schnohr, P., Marott, J. L., Jensen, J. S., & Jensen, G. B. (2012). Intensity versus duration of cycling, impact on all-cause and coronary heart disease mortality: The Copenhagen City Heart Study. *European Journal of Preventive Cardiology*, 19(1), 73–80. <https://doi.org/10.1177/1741826710393196>
- Sherwood, L. (2011). *Fisiologi Manusia*. xxix, 870 hlm.
- Simioni, C., Zauli, G., Martelli, A. M., Vitale, M., Gonelli, A., & Neri, L. M. (2018). Oncotarget-09-17181.Pdf. *Oxidative Stress: Role of Physical Exercise and Antioxidant Nutraceuticals in Adulthood and Aging*, 9(24), 17181–17198.
- Strauss, J., & Miranda-Moreno, L. F. (2017). Speed, travel time and delay for intersections and road segments in the Montreal network using cyclist Smartphone GPS data. *Transportation Research Part D: Transport and Environment*, 57, 155–171. <https://doi.org/10.1016/j.trd.2017.09.001>
- Syahrastani, Putri, H., & Yuniarti, E. (2019). The Impact Of Submaximal Exercise On F2 Isoprostane West Sumatra. *Journal of Emerging Technologies and Innovative Research (JETIR)*, 24(9), 5–7.
- Trotsek, D. (2017). Upaya bersepeda sebagai moda transportasi serta gaya hidup baru menjaga kebugaran jasmani. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 110(9), 1689–1699.
- van 't Erve, T. J., Kadiiska, M. B., London, S. J., & Mason, R. P. (2017). Classifying oxidative stress by F2-isoprostane levels across human diseases: A meta-analysis. *Redox Biology*, 12(March), 582–599. <https://doi.org/10.1016/j.redox.2017.03.024>
- Widiastuti, I. A. E., Cholidah, R., & Buanayuda, G. W. (2021). Relationship between Cycling Mileage and VO2max Value of Cyclists in Bike Community Mataram City, West Nusa Tenggara. *Jurnal Biologi Tropis*, 21(1), 231. <https://doi.org/10.29303/jbt.v21i1.2451>
- Widyatmoko, A. (2010). Perbedaan Kadar Endotelin-1 pada Penderita Hipertensi Stadium 1, 2 dan Bukan Penderita Hipertensi. *Mutiara Medika: Jurnal Kedokteran dan Kesehatan*, 10(2), 103-109.
- Van Guilder, GP., Westby, CM., Greiner, JJ., Stauffer, BL., DeSouza, CA. 2007. Endothelin-1 vasoconstrictor tone increases with age in healthy men but can be reduced by regular aerobic exercise. *Hypertension*. 50:403.

- Yudiansyah, Y. (2015). Perbedaan pengaruh latihan fisik aerobik dengan latihan fisik anaerobik terhadap aktivitas creatine kinase (CK) pada otot jantung tikus (*rattus norvegicus*) galur wistar. *Masker Medika*, 3(1), 53–63. <http://ejournal.stikesmp.ac.id/index.php/maskermedika/article/view/213>
- Yuniarti, E., & Afriwardi, A. (2015). Pengaruh Latihan Fisik Submaksimal Terhadap Kadar F2-Isoprostan pada Siswa Pusat Pendidikan dan Latihan Olahraga Pelajar Sumatera Barat. *Eksakta*, 1, 16.
- Yunita, R., Pattelongi, I., Ariyandy, A., Sinrang, A. W., Aras, D., dan Nawir, N. (2023). Analysis Of Changes In Nitric Oxide (NO) And F2-Isoprostane Levels After The 30 Km Cycling Event In The Makassar Bike Community. *COMPETITOR: Jurnal Pendidikan Kepeleatihan Olahraga*, Volume 15 Number 1 Year 2023.

## LAMPIRAN 1.





## KUISIONER PENELITIAN

Nama/Inisial	
Jenis Kelamin	P / L *lingkari jawaban yang dipilih
Pekerjaan	
Usia	
Berat Badan (IMT)	
Tinggi Badan	
Lama bersepeda	a. > 1 Tahun b. < 1 Tahun *lingkari jawaban yang dipilih
Nama komunitas	
Tanggal masuk komunitas	Sejak tahun .....
Jenis Sepeda	a. Mountain Bike (MTB) b. Road Bike (RB) c. Sepeda Lipat ( <i>Folding Bike</i> ) d. Sepeda Ontel *lingkari jawaban yang dipilih
Frekuensi Bersepeda (dalam 1 Pekan)	a. 1x /minggu b. 2-3x /minggu c. >3x / minggu *lingkari jawaban yang dipilih
Rata-rata Kecepatan Bersepeda	a. 10-15 km/jam b. 16-20 km/jam c. > 20 km / jam *lingkari jawaban yang dipilih
Rata-rata jarak tempuh bersepeda	a. >10 km b. <10 km *lingkari jawaban yang dipilih

Konsumsi alcohol	a. Ya b. Tidak <b>*lingkari jawaban yang dipilih</b>
Riwayat Merokok	a. Ya b. Tidak  <b>*lingkari jawaban yang dipilih. Jika memilih Ya, tuliskan sudah berapa lama anda merokok dan berapa batang/bungkus/hari</b>  .....
Konsumsi obat-obatan	Ya / Tidak <b>*lingkari jawaban yang dipilih</b> Jika memilih <b>Ya</b> , sebutkan nama jenis obat yang dikonsumsi : - -
Riwayat Penyakit	- - - -



## LAMPIRAN 2. SURAT PERSETUJUAN ETIK

 <p style="text-align: center;">KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET DAN TEKNOLOGI UNIVERSITAS HASANUDDIN FAKULTAS KEDOKTERAN KOMITE ETIK PENELITIAN UNIVERSITAS HASANUDDIN 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. 081241890858, 0411 5780103, Fax : 0411-581431</p> 			
<b>REKOMENDASI PERSETUJUAN ETIK</b>			
Nomor : 575/UN4.6.4.5.31/ PP36/ 2022			
Tanggal: 10 Oktober 2022			
Dengan ini Menyatakan bahwa Protokol dan Dokumen yang Berhubungan Dengan Protokol berikut ini telah mendapatkan Persetujuan Etik :			
No Protokol	UH22080479	No Sponsor Protokol	
Peneliti Utama	<b>Nur Fadhilah Irfani</b>	Sponsor	
Judul Peneliti	Pengaruh Jarak Tempuh dan Kecepatan Rata Rata Bersepeda Terhadap Perubahan F2 Isoprostane dan Endotelin-1 (ET-1) pada Komunitas Sepeda Makassar di Event "X"		
No Versi Protokol	2	Tanggal Versi	5 Oktober 2022
No Versi PSP	2	Tanggal Versi	5 Oktober 2022
Tempat Penelitian	Komunitas Sepeda di Makassar		
Jenis Review	<input type="checkbox"/> Exempted <input type="checkbox"/> Expedited <input checked="" type="checkbox"/> Fullboard Tanggal 14 September 2022	Masa Berlaku	Frekuensi review lanjutan
		10 Oktober 2022 sampai 10 Oktober 2023	
Ketua KEP Universitas Hasanuddin	Nama <b>Prof.Dr.dr. Suryani As'ad, M.Sc.,Sp.GK (K)</b>	Tanda tangan	
Sekretaris KEP Universitas Hasanuddin	Nama <b>dr. Agussalim Bukhari, M.Med.,Ph.D.,Sp.GK (K)</b>	Tanda tangan	
<b>Kewajiban Peneliti Utama:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Menyerahkan Amandemen Protokol untuk persetujuan sebelum di implementasikan</li> <li>Menyerahkan Laporan SAE ke Komisi Etik dalam 24 jam dan dilengkapi dalam 7 hari dan Laporan SUSAR dalam 72 Jam setelah Peneliti Utama menerima laporan</li> <li>Menyerahkan Laporan Kemajuan (progress report) setiap 6 bulan untuk penelitian resiko tinggi dan setiap setahun untuk penelitian resiko rendah</li> <li>Menyerahkan laporan akhir setelah Penelitian berakhir</li> <li>Melaporkan penyimpangan dari protokol yang disetujui (protocol deviation / violation)</li> <li>Mematuhi semua peraturan yang ditentukan</li> </ul>			

## LAMPIRAN 3. SURAT KETERANGAN SELESAI PENELITIAN



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,  
RISET, DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS HASANUDDIN  
RUMAH SAKIT UNHAS

Jl. Perintis Kemerdekaan Km. 10 Tamalanrea, Makassar 90245

Website: [www.rs.unhas.ac.id](http://www.rs.unhas.ac.id) Email: [info@rs.unhas.ac.id](mailto:info@rs.unhas.ac.id) Telp: (0411) 591331 Fax: (0411) 591332

Nomor : 831/UN4.24.1.1/PT.01.05/2023  
Hal : Surat Keterangan Selesai Penelitian 18 Januari 2023

Dengan ini menerangkan bahwa mahasiswa yang beridentitas :

Nama : Nur Fadhilah Irfani  
NIM : P002202010  
Institusi : Universitas Hasanuddin, Makassar  
Kode Penelitian : 221024\_2

Telah menyelesaikan penelitian di Rumah Sakit Unhas.

Terhitung pada tanggal : 11 November 2022

Dengan Sampel : Data Prime: Elisa

Dalam rangka penyusunan Tesis yang berjudul:

"Pengaruh Jarak Tempuh dan Kecepatan Rata Rata Bersepeda Terhadap Perubahan F2-Isoprostane dan Endotelin-1 (ET-1) pada Komunitas Sepeda di Makassar di Event Bike for Health"

Demikian surat keterangan ini dibuat dan diberikan kepada yang bersangkutan untuk dipergunakan seperlunya.



Manajer Pendidikan dan Penelitian,  
Dr. Asim Tesim, Sp.Onk.Rad, M.Kes  
NIP. 198304252012121003

## LAMPIRAN 4. INFORMED CONSENT



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET DAN TEKNOLOGI  
 UNIVERSITAS HASANUDDIN FAKULTAS KEDOKTERAN  
 KOMITE ETIK PENELITIAN UNIVERSITAS HASANUDDIN  
 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. Agus salim Bukhari.,MMed,PhD. SpGK TELP. 081241850858, 0411 5780103. Fax : 0411-581431



### FORMULIR PERSETUJUAN SETELAH PENJELASAN

Saya yang bertandatangan di bawah ini :


Nama : .....  
 Umur : .....  
 Masa Kerja : .....  
 Satuan : .....  
 Alamat : .....

setelah mendengar/membaca dan mengerti penjelasan yang diberikan mengenai tujuan, manfaat, dan apa yang akan dilakukan pada penelitian ini, menyatakan setuju untuk ikut dalam penelitian ini secara sukarela tanpa paksaan.

Saya tahu bahwa keikutsertaan saya ini bersifat sukarela tanpa paksaan, sehingga saya bisa menolak ikut atau mengundurkan diri dari penelitian ini. Saya berhak bertanya atau meminta penjelasan pada peneliti bila masih ada hal yang belum jelas atau masih ada hal yang ingin saya ketahui tentang penelitian ini.

Saya juga mengerti bahwa semua biaya yang dikeluarkan sehubungan dengan penelitian ini, akan ditanggung oleh peneliti. Saya percaya bahwa keamanan dan kerahasiaan data penelitian akan terjamin dan saya dengan ini menyetujui semua data saya yang dihasilkan pada penelitian ini untuk disajikan dalam bentuk lisan maupun tulisan.

Dengan membubuhkan tandatangan saya di bawah ini, saya menegaskan keikutsertaan saya secara sukarela dalam studi penelitian ini.

	Nama	Tanda tangan	Tgl/Bln/Thn
Responden	.....	.....	.....
/Wali	.....		.....
Saksi	.....	.....	.....

(Tanda Tangan Saksi diperlukan hanya jika Partisipan tidak dapat memberikan consent/persetujuan sehingga menggunakan wali yang sah secara hukum, yaitu untuk partisipan berikut:

1. Berusia di bawah 18 tahun
2. Usia lanjut
3. Gangguan mental
4. Pasien tidak sadar
5. Dan lain-lain kondisi yang tidak memungkinkan memberikan persetujuan

## LAMPIRAN 5. Hasil Analisis Data SPSS

### age group

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	30-45	15	50.0	50.0	50.0
	46-60	15	50.0	50.0	100.0
	Total	30	100.0	100.0	

### body mass index 2

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	normal	16	53.3	53.3	53.3
	overweight	14	46.7	46.7	100.0
	Total	30	100.0	100.0	

### kategori latihan

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	trained	13	43.3	43.3	43.3
	untrained	17	56.7	56.7	100.0
	Total	30	100.0	100.0	

### riwayat merokok

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Ya	5	16.7	16.7	16.7
	tidak	25	83.3	83.3	100.0
	Total	30	100.0	100.0	

### speed group

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	>median	15	50.0	50.0	50.0
	<median	15	50.0	50.0	100.0
	Total	30	100.0	100.0	

### Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Pretest ET1	30	2.18	354.72	62.6200	89.34453
Posttest ET1	30	1.59	490.18	86.2597	131.81212
pretest f2 isoprostane	30	14.025	211.318	102.51207	50.165064
posttest f2 isoprostane	30	31.770	199.469	109.22273	42.949574
Valid N (listwise)	30				

### Age group

delta ET1

Mann-Whitney U	73.000
Wilcoxon W	193.000
Z	-1.638
Asymp. Sig. (2-tailed)	.101
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	.106 <sup>b</sup>

a. Grouping Variable: age group

b. Not corrected for ties.

### Speed group

	delta ET1
Mann-Whitney U	76.000
Wilcoxon W	196.000
Z	-1.514
Asymp. Sig. (2-tailed)	.130
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	.137 <sup>b</sup>

a. Grouping Variable: speed group

b. Not corrected for ties.

### Kategori Latihan

	delta ET1
Mann-Whitney U	76.000
Wilcoxon W	196.000
Z	-1.514
Asymp. Sig. (2-tailed)	.130
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	.137 <sup>b</sup>

a. Grouping Variable: speed group

b. Not corrected for ties.

### Riwayat Merokok

	delta ET1
Mann-Whitney U	58.000
Wilcoxon W	383.000
Z	-.250
Asymp. Sig. (2-tailed)	.802
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	.829 <sup>b</sup>

a. Grouping Variable: riwayat merokok

b. Not corrected for ties.

## LAMPIRAN 6. DOKUMENTASI





**LAMPIRAN 7. DAFTAR RIWAYAT HIDUP**

## DAFTAR RIWAYAT HIDUP

### Identitas Pribadi

Nama : Nur Fadhillah Irfani

Tempat/Tanggal Lahir : Soppeng, 27 Oktober 1995

Alamat : BTN. Kayangan Blok A No.1

No. Telp : 085240635201

Email : [nurfadhilahirfani@gmail.com](mailto:nurfadhilahirfani@gmail.com)

Program Studi : Ilmu Biomedik Konsentrasi Fisiologi

Nama Ayah : Ir. H. Muh. Jabir

Nama Ibu : Masnaini.,S.E.



### Riwayat Pendidikan

1. 2001-2007 : SD Negeri 5 Mattiropole
2. 2007-2010 : SMP Ummul Mukminin Makassar
3. 2010-2013 : SMAN 17 Makassar
4. 2013-2017 : S1 Fisioterapi Universitas Hasanuddin
5. 2018-2019 : Profesi Fisioterapi Universitas Hasanuddin
6. 2021-Sekarang : S2 Biomedik Fisiologi Universitas Hasanuddin