

## DAFTAR PUSTAKA

- A Ahmed, A., S Moselhy, S., A Kumosani, T., A Huwait, E., A AL-Ghamdi, M., A AL-Madani, K., H AlToukhi, M., T Kumosani, A., 2020. Ultrasonographic and biochemical assessments as early prediction of polycystic ovarian syndrome in obese women. *Afr. Health Sci.* 20, 676–681. <https://doi.org/10.4314/ahs.v20i2.18>
- Alebić, M.Š., Bulum, T., Stojanović, N., Duvnjak, L., 2014. Definition of insulin resistance using the homeostasis model assessment (HOMA-IR) in IVF patients diagnosed with polycystic ovary syndrome (PCOS) according to the Rotterdam criteria. *Endocrine* 47, 625–630. <https://doi.org/10.1007/s12020-014-0182-5>
- Alsadi, B., 2014. Polycystic Ovarian Syndrome: Pathophysiology and Infertility. *World J. Laparosc. Surg. DVD* 7, 23–27. <https://doi.org/10.5005/jp-journals-10033-1212>
- Anwar, A., 2020. Hubungan kadar leptin serum dengan kejadian resistensi insulin pada penderita sindrom ovarium polikistik.
- Azziz, R. (Ed.), 2007. The polycystic ovary syndrome: current concepts on pathogenesis and clinical care, *Endocrine Updates*. Springer, New York.
- Barbosa, G., de Sá, L.B.P.C., Rocha, D.R.T.W., Arbex, A.K., 2016. Polycystic Ovary Syndrome (PCOS) and Fertility. *Open J. Endocr. Metab. Dis.* 06, 58–65. <https://doi.org/10.4236/ojemd.2016.61008>
- Belenkaia, L.V., Lazareva, L.M., Walker, W., Lizneva, D.V., Suturina, L.V., 2019. Criteria, phenotypes and prevalence of polycystic ovary syndrome. *Minerva Ginecol.* 71. <https://doi.org/10.23736/S0026-4784.19.04404-6>
- Bode, D., Seehusen, D.A., Baird, D., 2012. Hirsutism in women. *Am. Fam. Physician* 85, 373–380.
- Conway, G., Dewailly, D., Diamanti-Kandarakis, E., Escobar-Morreale, H.F., Franks, S., Gambineri, A., Kelestimur, F., Macut, D., Micic, D.,

- Pasquali, R., Pfeifer, M., Pignatelli, D., Pugeat, M., Yildiz, B.O., 2014. The polycystic ovary syndrome: a position statement from the European Society of Endocrinology. *Eur. J. Endocrinol.* 171, P1–P29. <https://doi.org/10.1530/EJE-14-0253>
- Cupisti, S., Häberle, L., Dittrich, R., Oppelt, P.G., Reissmann, C., Kronawitter, D., Beckmann, M.W., Mueller, A., 2010. Smoking is associated with increased free testosterone and fasting insulin levels in women with polycystic ovary syndrome, resulting in aggravated insulin resistance. *Fertil. Steril.* 94, 673–677. <https://doi.org/10.1016/j.fertnstert.2009.03.062>
- D'Angelo, G., 2013. Role of hepcidin in the pathophysiology and diagnosis of anemia. *Blood Res.* 48, 10. <https://doi.org/10.5045/br.2013.48.1.10>
- De Leo, V., Musacchio, M.C., Cappelli, V., Massaro, M.G., Morgante, G., Petraglia, F., 2016. Genetic, hormonal and metabolic aspects of PCOS: an update. *Reprod. Biol. Endocrinol.* 14, 38. <https://doi.org/10.1186/s12958-016-0173-x>
- den Elzen, W.P.J., de Craen, A.J.M., Wiegerinck, E.T., Westendorp, R.G.J., Swinkels, D.W., Gussekloo, J., 2013. Plasma hepcidin levels and anemia in old age. The Leiden 85-Plus Study. *Haematologica* 98, 448–454. <https://doi.org/10.3324/haematol.2012.068825>
- Ehrmann, D.A., 2005. Polycystic Ovary Syndrome. *N. Engl. J. Med.* 352, 1223–1236. <https://doi.org/10.1056/NEJMra041536>
- Escobar-Morreale, H.F., 2012. Iron metabolism and the polycystic ovary syndrome. *Trends Endocrinol. Metab.* 23, 509–515. <https://doi.org/10.1016/j.tem.2012.04.003>
- Esteghamati, A., Ashraf, H., Khalilzadeh, O., Zandieh, A., Nakhjavani, M., Rashidi, A., Haghazali, M., Asgari, F., 2010. Optimal cut-off of homeostasis model assessment of insulin resistance (HOMA-IR) for the diagnosis of metabolic syndrome: third national surveillance of

- risk factors of non-communicable diseases in Iran (SuRFNCD-2007). Nutr. Metab. 7, 26. <https://doi.org/10.1186/1743-7075-7-26>
- Galesloot, T.E., Vermeulen, S.H., Geurts-Moespot, A.J., Klaver, S.M., Kroot, J.J., van Tienoven, D., Wetzels, J.F.M., Kiemeney, L.A.L.M., Sweep, F.C., den Heijer, M., Swinkels, D.W., 2011. Serum hepcidin: reference ranges and biochemical correlates in the general population. Blood 117, e218–e225. <https://doi.org/10.1182/blood-2011-02-337907>
- Gluszak, O., Stopińska-Głuszak, U., Glinicki, P., Kapuścińska, R., Snochowska, H., Zgliczyński, W., Dębski, R., 2012. Phenotype and metabolic disorders in polycystic ovary syndrome. ISRN Endocrinol. 2012, 569862. <https://doi.org/10.5402/2012/569862>
- Hestiantoro, A., 2016. Konsensus tatalaksana sindrom ovarium polikistik. Himpunan Endokrinologi Reproduksi dan Fertilitas Indonesia (HIFERI) Perkumpulan Obstetri dan Ginekologi Indonesia (POGI).
- Hossein Rashidi, B., Shams, S., Shariat, M., Bagheri, M., Mohebi, M., Haghollahi, F., 2018. The Association of Serum Hepcidin Levels and Insulin Resistance in PCOS Patients: A Case-Control Study. J. Fam. Reprod. Health 12, 210–216.
- Hossein Rashidi, B., Shams, S., Shariat, M., Kazemi Jaliseh, H., Mohebi, M., Haghollahi, F., 2017. Evaluation of serum hepcidin and iron levels in patients with PCOS: a case-control study. J. Endocrinol. Invest. 40, 779–784. <https://doi.org/10.1007/s40618-017-0632-z>
- Ilagan, Ma.K.C.C., Paz-Pacheco, E., Totesora, D.Z., Clemente-Chua, L.R., Jalique, J.R.K., 2019. The Modified Ferriman-Gallwey Score and Hirsutism among Filipino Women. Endocrinol. Metab. 34, 374. <https://doi.org/10.3803/EnM.2019.34.4.374>
- Kabel, M.A., 2016. Polycystic ovarian syndrome: insights into pathogenesis, diagnosis, prognosis, pharmacological and non- pharmacological treatment. 1Department Pharmacol. Fac. Med. Tanta Univ. Tanta Egypt.

- Kali, A., Charles, M.V.P., Seetharam, R.S.K., 2015. Hepcidin - A novel biomarker with changing trends. *Pharmacogn. Rev.* 9, 35–40. <https://doi.org/10.4103/0973-7847.156333>
- Khan, M.J., Ullah, A., Basit, S., 2019. Genetic Basis of Polycystic Ovary Syndrome (PCOS): Current Perspectives. *Appl. Clin. Genet.* Volume 12, 249–260. <https://doi.org/10.2147/TACG.S200341>
- Kim, J.W., Kang, K.M., Yoon, T.K., Shim, S.H., Lee, W.S., 2014. Study of circulating hepcidin in association with iron excess, metabolic syndrome, and BMP-6 expression in granulosa cells in women with polycystic ovary syndrome. *Fertil. Steril.* 102, 548-554.e2. <https://doi.org/10.1016/j.fertnstert.2014.04.031>
- Lizneva, D., Suturina, L., Walker, W., Brakta, S., Gavrilova-Jordan, L., Azziz, R., 2016. Criteria, prevalence, and phenotypes of polycystic ovary syndrome. *Fertil. Steril.* 106, 6–15. <https://doi.org/10.1016/j.fertnstert.2016.05.003>
- Lucidi, R., 2019a. Polycystic ovarian syndrome workup. *Medscape*.
- Lucidi, R., 2019b. What is the modified Ferriman-Gallwey (mFG) scoring system and how is it used in the evaluation of suspected polycystic ovarian syndrome (PCOS)? *Medscape*.
- Luque-Ramírez, M., Álvarez-Blasco, F., Alpañés, M., Escobar-Morreale, H.F., 2011. Role of Decreased Circulating Hepcidin Concentrations in the Iron Excess of Women with the Polycystic Ovary Syndrome. *J. Clin. Endocrinol. Metab.* 96, 846–852. <https://doi.org/10.1210/jc.2010-2211>
- Marshall, J.C., Dunaif, A., 2012. Should all women with PCOS be treated for insulin resistance? *Fertil. Steril.* 97, 18–22. <https://doi.org/10.1016/j.fertnstert.2011.11.036>
- McCartney, C.R., Marshall, J.C., 2016. Polycystic Ovary Syndrome. *N. Engl. J. Med.* 375, 54–64. <https://doi.org/10.1056/NEJMcp1514916>
- O'Reilly, M.W., Taylor, A.E., Crabtree, N.J., Hughes, B.A., Capper, F., Crowley, R.K., Stewart, P.M., Tomlinson, J.W., Arlt, W., 2014.

- Hyperandrogenemia Predicts Metabolic Phenotype in Polycystic Ovary Syndrome: The Utility of Serum Androstenedione. *J. Clin. Endocrinol. Metab.* 99, 1027–1036. <https://doi.org/10.1210/jc.2013-3399>
- Ozay, O., Ozay, A., 2020. Smoking reduces ovarian stromal blood flow in polycystic ovary syndrome patients. *Dep. Obstet. Gynecol. East Univ. Nicos. Cyprus* 91, nos. 4, 201–206. <https://doi.org/DOI: 10.5603/GP.2020.0041>
- Pluta, D., Franik, G., Blukacz, Ł., Kowalczyk, K., Witkowska, A., Wysocka, M., Madej, P., 2018. The correlation between the concentration of hepcidin in serum and the occurrence of insulin resistance and hyperandrogenemia in women with polycystic ovary syndrome. *Eur. Rev. Med. Pharmacol. Sci.* 22, 7379–7384. [https://doi.org/10.26355/eurrev\\_201811\\_16276](https://doi.org/10.26355/eurrev_201811_16276)
- Rodríguez-Mortera, R., Caccavello, R., Hermo, R., Garay-Sevilla, M.E., Gugliucci, A., 2021. Higher Hepcidin Levels in Adolescents with Obesity Are Associated with Metabolic Syndrome Dyslipidemia and Visceral Fat. *Antioxidants* 10, 751. <https://doi.org/10.3390/antiox10050751>
- Rosa Maciel, G.A., 2013. Polycystic Ovary Syndrome: Correlation between Phenotypes and Metabolic Syndrome. *J. Steroids Horm. Sci.* 05. <https://doi.org/10.4172/2157-7536.1000132>
- Sachdeva, G., Gainder, S., Suri, V., Sachdeva, N., Chopra, S., 2019. Comparison of the Different PCOS Phenotypes Based on Clinical Metabolic, and Hormonal Profile, and their Response to Clomiphene. *Indian J. Endocrinol. Metab.*
- Sam, A.H., Busbridge, M., Amin, A., Webber, L., White, D., Franks, S., Martin, N.M., Sleeth, M., Ismail, N.A., Daud, N.M., Papamargaritis, D., Roux, C.W., Chapman, R.S., Frost, G., Bloom, S.R., Murphy, K.G., 2013. Hepcidin levels in diabetes mellitus and polycystic ovary

- syndrome. *Diabet. Med.* 30, 1495–1499.  
<https://doi.org/10.1111/dme.12262>
- Sangkhae, V., Nemeth, E., 2017. Regulation of the Iron Homeostatic Hormone Hepcidin. *Adv. Nutr. Int. Rev. J.* 8, 126–136.  
<https://doi.org/10.3945/an.116.013961>
- Shariat, M., Haghollahi, F., Bagheri, M., 2018. The Association of Serum Hepcidin Levels and Insulin Resistance in PCOS Patients: A Case-Control Study 210–16.
- Sobti, S., Dewan, R., Ranga, S., 2017. Metabolic syndrome and insulin resistance in PCOS phenotypes. *Int. J. Reprod. Contracept. Obstet. Gynecol.* 6, 5067. <https://doi.org/10.18203/2320-1770.ijrcog20175027>
- Stoffel, N.U., El-Mallah, C., Herter-Aeberli, I., Bissani, N., Wehbe, N., Obeid, O., Zimmermann, M.B., 2020. The effect of central obesity on inflammation, hepcidin, and iron metabolism in young women. *Int. J. Obes.* 44, 1291–1300. <https://doi.org/10.1038/s41366-020-0522-x>
- Vela, D., Leshoski, J., Gjorgievska, E.S., Hadzi-Petrushev, N., Jakupaj, M., Sopi, R.B., Mladenov, M., 2017. The Role of Insulin Therapy in Correcting Hepcidin Levels in Patients with Type 2 Diabetes Mellitus. *Oman Med. J.* 32, 195–200. <https://doi.org/10.5001/omj.2017.37>
- Wang, H., Li, H., Jiang, X., Shi, W., Shen, Z., Li, M., 2014. Hepcidin Is Directly Regulated by Insulin and Plays an Important Role in Iron Overload in Streptozotocin-Induced Diabetic Rats. *Diabetes* 63, 1506–1518. <https://doi.org/10.2337/db13-1195>
- Wongwananuruk, T., Rattanachaiyanont, M., Leerasiri, P., Indhavivadhana, S., Techatraisak, K., Angsuwathana, S., Tanmahasamut, P., Dangrat, C., 2012. The Usefulness of Homeostatic Measurement Assessment-Insulin Resistance (HOMA-IR) for Detection of Glucose Intolerance in Thai Women of Reproductive Age with Polycystic Ovary Syndrome. *Int. J. Endocrinol.* 2012, 1–6.  
<https://doi.org/10.1155/2012/571035>

- Yeon Lee, J., Baw, C.-K., Gupta, S., Aziz, N., Agarwal, A., 2010. Role of Oxidative Stress in Polycystic Ovary Syndrome. *Curr. Womens Health Rev.* 6, 96–107.  
<https://doi.org/10.2174/157340410791321336>
- Yildiz, B.O., Bozdag, G., Yapici, Z., Esinler, I., Yarali, H., 2012. Prevalence, phenotype and cardiometabolic risk of polycystic ovary syndrome under different diagnostic criteria. *Hum. Reprod.* 27, 3067–3073.  
<https://doi.org/10.1093/humrep/des232>
- Yildiz, B.O., Yarali, H., Oguz, H., Bayraktar, M., 2003. Glucose Intolerance, Insulin Resistance, and Hyperandrogenemia in First Degree Relatives of Women with Polycystic Ovary Syndrome. *J. Clin. Endocrinol. Metab.* 88, 2031–2036. <https://doi.org/10.1210/jc.2002-021499>
- Zhang, J., Bao, Y., Zhou, X., Zheng, L., 2019. Polycystic ovary syndrome and mitochondrial dysfunction. *Reprod. Biol. Endocrinol.* 17.  
<https://doi.org/10.1186/s12958-019-0509-4>
- Zuo, T., Zhu, M., Xu, W., 2016. Roles of Oxidative Stress in Polycystic Ovary Syndrome and Cancers. *Oxid. Med. Cell. Longev.* 2016, 1–14. <https://doi.org/10.1155/2016/8589318>

## Lampiran 1

### NASKAH PENJELASAN UNTUK RESPONDEN

Selamat Pagi/ Siang/ Sore, ibu. Saya, dr. Brilian Segala Putra, yang akan melakukan penelitian tentang “Hubungan antara resistensi insulin dan kadar hepsidin serum terhadap fenotipe Sindrom Ovarium Polikistik (SOPK)”.

Insiden SOPK terus mengalami peningkatan, yang memiliki dampak yang buruk bagi pasien, seperti adanya siklus mens yang tidak teratur, menurunnya kesuburan pasien, obesitas serta pertumbuhan pola rambut seperti pada pria, dimana resistensi Insulin dianggap memiliki peranan penting dalam gejala yang ditimbulkan. Hepsidin juga turut memperberat resistensi insulin, dan kadar hepsidin yang rendah dapat memperparah kondisi SOPK.

Karena itu kami sangat mengharapkan ibu bersedia untuk ikut dalam penelitian ini secara sukarela dan mengizinkan kami menggunakan data ibu dalam laporan tertulis maupun laporan secara lisan. Bila ibu bersedia kami mengharapkan ibu memberikan persetujuan secara tertulis. Keikutsertaan ibu dalam penelitian ini bersifat sukarela tanpa paksaan, oleh karena itu ibu berhak untuk menolak atau mengundurkan diri tanpa risiko kehilangan hak untuk mendapatkan pelayanan kesehatan di rumah sakit ini.

Kalau ibu setuju untuk berpartisipasi, kami akan menanyakan beberapa hal antara lain data pribadi ibu dan riwayat menstruasi, pemakaian obat serta riwayat keluarga. Kami juga akan melakukan pengambilan sampel darah. Adapun prosedur pemeriksaan HOMA IR dan kadar hepsidin dengan menggunakan ELISA kit yang akan dianalisis di Laboratorium Prodia Makassar.

Kami menjamin keamanan dan kerahasiaan semua data pada penelitian ini. Data akan disimpan dengan baik dan aman, sehingga hanya bisa dilihat oleh yang berkepentingan saja. Demikian juga pada penyajian baik tertulis maupun pada laporan lisan, data pribadi ibu tetap akan kami rahasianakan. Data penelitian ini akan disajikan pada:

- Program Pendidikan Dokter Spesialis Obstetri dan Ginekologi Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin (FK UNHAS) Makassar
- Publikasi pada majalah ilmiah dalam dan luar negeri

Bila ibu merasa masih ada hal yang belum jelas atau belum dimengerti dengan baik, maka ibu dapat menanyakan atau minta penjelasan pada saya : dr. Brilian Segala Putra (telepon 082219995022).

Jika ibu setuju untuk berpartisipasi, diharapkan menandatangani surat persetujuan mengikuti penelitian. Atas kesediaan dan kerja samanya kami ucapkan banyak terima kasih.

#### Identitas Peneliti

Nama : dr. Brilian Segala Putra

Alamat : PPDS Obstetri dan Ginekologi FK UNHAS Makassar

Telepon : 082219995022

## Lampiran 2

### FORMULIR PERSETUJUAN MENGIKUTI PENELITIAN SETELAH MENDAPAT PENJELASAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : .....

Umur : .....

Alamat : .....

Dengan ini menyatakan bahwa setelah saya mendapatkan penjelasan serta mehamami sepenuhnya maksud dan tujuan penelitian ini.

Saya menyatakan setuju untuk ikut serta dalam penelitian ini. Untuk itu saya bersedia dan tidak keberatan mematuhi semua ketentuan yang berlaku dalam penelitian ini dan memberikan keterangan yang sebenarnya. Saya tahu bahwa keikutsertaan saya ini bersifat sukarela tanpa paksaan, sehingga saya bisa menolak ikut atau mengundurkan diri dari penelitian ini tanpa kehilangan hak saya untuk mendapat pelayanan kesehatan. Juga 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. Demikian juga biaya perawatan dan pengobatan bila terjadi hal-hal yang tidak diinginkan akibat penelitian ini, akan dibiayai oleh peneliti.

Demikianlah pernyataan ini saya buat dengan penuh kesadaran untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

NAMA

TANDA TANGAN

Tanggal

Saksi 1 ..... ..... .....

Saksi 2 ..... ..... .....

#### Penanggung Jawab Penelitian

Nama : dr. Brilian Segala Putra

Alamat : Jl. Gunung Lokon no 58, Makassar.

Telepon : 0822719995022

Penanggung Jawab Medis

Nama : Prof. Dr. dr. Nusratuddin Abdullah, Sp.OG (K), MARS  
Alamat : Makassar  
Telepon : 08114202561

**DISETUJUI OLEH KOMISI ETIK  
PENELITIAN KESEHATAN  
FAK. KEDOKTERAN UNHAS**

**Makassar, Januari 2021**

### **Lampiran 3**

#### **FORMULIR PENELITIAN**

#### **HUBUNGAN ANTARA RESISTENSI INSULIN DAN KADAR HEPSIDIN TERHADAP FENOTIPE PASIEN SINDROM OVARIUM POLIKISTIK (SOPK)**

##### **I. IDENTITAS PASIEN**

1. Nama : .....
2. Rumah Sakit/ No. Reg : .....
3. Tanggal MRS : .....
4. Pekerjaan : .....
5. Pendidikan : .....
6. Pekerjaan suami : .....
7. Alamat : .....
8. Suku bangsa : .....
9. No. HP/ Telpon : .....

##### **II. DATA UMUM PASIEN**

1. Umur : .....
2. Umur pertama menikah : .....
3. Lama perkawinan : .....
4. Menarche : .....
5. Siklus Menstruasi : .....
6. Hirsutisme : .....
7. Riwayat Keguguran : .....
8. Penggunaan KB hormonal : .....
9. Riwayat DM : .....
10. Riwayat Hipotiroid : .....
11. Berat badan (kg) : .....
12. Tinggi badan (cm) : .....

13. IMT ( $\text{kg}/\text{m}^2$ ) : .....  
14. Kenaikan BB (kg) : .....  
15. Tekanan darah (mmHg) : .....  
16. Hasil USG : .....

III. DATA KLINIS PASIEN

1. Keadaan umum : a. Baik b. Sedang c. Lemah  
2. Keluhan : .....  
3. Riwayat penyakit : .....  
4. Riwayat operasi : .....  
5. Riwayat penyakit keluarga : .....  
6. Riwayat merokok : .....

Hasil pengukuran kadar Hepcidin (ng/ml): .....

Hasil pengukuran HOMA IR : .....

## Lampiran 4

KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET DAN TEKNOLOGI  
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, M.Med.,PhD, Sp.GK TELP. 081241850858, 0411 5780103, Fax : 0411-581431



### **REKOMENDASI PERSETUJUAN ETIK**

Nomor : 453/UN4.6.4.5.31/ PP36/ 2021

Tanggal: 14 Juli 2021

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

No Protokol	UH21050305	No Sponsor Protokol	
Peneliti Utama	<b>dr. Brilian Segala Putra</b>	Sponsor	
Judul Peneliti	HUBUNGAN ANTARA RESISTENSI INSULIN DAN KADAR HEPSIDIN TERHADAP FENOTIPE SINDROM OVARIUM POLIKISTIK (SOPK)		
No Versi Protokol	2	Tanggal Versi	13 Juli 2021
No Versi PSP	2	Tanggal Versi	13 Juli 2021
Tempat Penelitian	<b>RS Dr. Wahidin Sudirohusodo dan RS Jejaring di Makassar</b>		
Jenis Review	<input type="checkbox"/> Exempted <input checked="" type="checkbox"/> Expedited <input type="checkbox"/> Fullboard Tanggal	Masa Berlaku <b>14 Juli 2021 sampai 14 Juli 2022</b>	Frekuensi review lanjutan
Ketua Komisi Etik Penelitian Kesehatan FKUH	Nama <b>Prof.Dr.dr. Suryani As'ad, M.Sc.,Sp.GK (K)</b>	Tanda tangan	
Sekretaris Komisi Etik Penelitian Kesehatan FKUH	Nama <b>dr. Agussalim Bukhari, M.Med.,Ph.D.,Sp.GK (K)</b>	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 protokol yang disetujui (protocol deviation / violation)
- Mematuhi semua peraturan yang ditentukan

## Lampiran 5

TABEL INDUK PENELITIAN

No	Nama	Usia	Menstruasi	mFG	Hirsutisme	IMT	Kat.IMT	Hepsidin	HOMA_IR	USG	Merokok	Fenotipe
1	Nuria Iftitah Dedikasih	29	Tidak Teratur	8	Ya	23,74	Normal	70	3,2	SOPK	Tidak	A
2	Amatul Firdauzy	33	Tidak Teratur	10	Ya	27,06	Overweight	17,83	2,2	SOPK	Tidak	A
3	Sulpiani	31	Tidak Teratur	11	Ya	32	Obese	37,08	1,5	SOPK	Tidak	A
4	Nurhafidah	28	Tidak Teratur	3	Tidak	24,54	Normal	21,13	1,1	SOPK	Tidak	C
5	Rosnia	32	Tidak Teratur	4	Tidak	27,83	Overweight	10,27	9,8	SOPK	Tidak	C
6	Nur Ilmi	30	Tidak Teratur	16	Ya	25,78	Overweight	18,45	1,9	SOPK	Tidak	A
7	Nurhayati	27	Tidak Teratur	8	Ya	23,67	Normal	23,77	2,1	SOPK	Tidak	A
8	Hawatiah	33	Teratur	14	Ya	28,28	Overweight	0,12	25	SOPK	Tidak	D
9	Afiyati Dwi Ratyanti	23	Tidak Teratur	11	Ya	23,44	Normal	70	1,7	SOPK	Tidak	A
10	Resty Artistik Ramadir	35	Tidak Teratur	16	Ya	27,68	Overweight	37,11	2,6	SOPK	Tidak	A
11	Syurbiah	29	Tidak Teratur	11	Ya	24,61	Normal	12,24	5,2	SOPK	Tidak	A
12	Nurbina Asap	34	Teratur	10	Ya	24,38	Normal	15,64	3,2	SOPK	Tidak	D
13	Nureni	40	Tidak Teratur	9	Ya	24,56	Normal	60,22	1,3	SOPK	Tidak	A
14	Ariyani Zulfikar	28	Tidak Teratur	12	Ya	24,61	Normal	41,33	2,3	Non SOPK	Tidak	B
15	Nurhafidah	28	Tidak Teratur	13	Ya	33,2	Obese	14,29	2,8	SOPK	Tidak	A
16	Nurhayati	28	Tidak Teratur	10	Ya	34,67	Obese	70	3,1	SOPK	Tidak	A
17	Amatul	33	Tidak Teratur	8	Ya	31,63	Obese	38,24	3,5	Non SOPK	Tidak	B
18	Afiyati Dwi R	23	Tidak Teratur	9	Ya	33,06	Obese	70	2,2	SOPK	Tidak	A
19	Nurfiah Anggrany	29	Teratur	17	Ya	31,22	Obese	24,82	4,4	SOPK	Tidak	D

20	Juniati	32	Tidak Teratur	10	Ya	33,2	Obese	70	18,4	SOPK	Tidak	A
21	Restyani	31	Tidak Teratur	11	Ya	26,03	Overweight	21,1	16	SOPK	Ya	A
22	Emiro Frida	24	Tidak Teratur	12	Ya	30,82	Obese	70	8,8	SOPK	Tidak	A
23	Inar Asri Ayu	23	Tidak Teratur	9	Ya	26,67	Overweight	70	21,4	SOPK	Tidak	A
24	Nur Hasnah	44	Tidak Teratur	7	Tidak	35,16	Obese	16,42	2,5	SOPK	Tidak	C
25	Suherni	42	Tidak Teratur	5	Tidak	28,13	Overweight	9,56	26,4	SOPK	Tidak	C
26	Anita	22	Teratur	10	Ya	28,89	Overweight	43,31	1,5	SOPK	Tidak	D
27	Amel	36	Tidak Teratur	4	Tidak	30,22	Obese	17,01	47	SOPK	Tidak	C
28	Nurandani	29	Tidak Teratur	2	Tidak	29,3	Overweight	5,08	46,4	SOPK	Tidak	C
29	Bashierah Ikkasari	30	Tidak Teratur	11	Ya	27,47	Overweight	16,01	7,4	SOPK	Tidak	A
30	Erina Andriani	24	Teratur	14	Ya	28,89	Overweight	22,34	6,8	SOPK	Ya	D
31	Andi Yumita	30	Teratur	13	Ya	34,22	Obese	6,65	35,8	SOPK	Tidak	D
32	Andi Yuniar Firmansyah	27	Tidak Teratur	11	Ya	21,64	Normal	23,33	1,5	SOPK	Tidak	A
33	Nila Alfani	28	Tidak Teratur	10	Ya	36,05	Obese	21,68	2,1	SOPK	Ya	A
34	Irma Fita Sampe	33	Tidak Teratur	3	Tidak	30,86	Obese	49,54	3,4	SOPK	Tidak	C
35	Andi Patriawati	28	Tidak Teratur	6	Tidak	27,18	Overweight	27,64	3,2	SOPK	Tidak	C
36	Kiki Rizki	26	Teratur	12	Ya	27,89	Overweight	65,89	2,1	SOPK	Tidak	D
37	Reni Angreni	29	Tidak Teratur	11	Ya	37,95	Obese	29,58	14,2	SOPK	Tidak	A
38	Fiske Dhanio	28	Tidak Teratur	9	Ya	32,89	Obese	15,11	1,3	SOPK	Tidak	A
39	Radhiah	30	Tidak Teratur	8	Ya	41,02	Obese	49,23	0,5	SOPK	Tidak	A
40	Rezky Pratiwi	30	Tidak Teratur	1	Tidak	32,89	Obese	26,83	0,8	SOPK	Tidak	C
41	Nurul Fitriani Sari	32	Tidak Teratur	10	Ya	34,55	Obese	70	3,8	SOPK	Tidak	A
42	Ekawati	33	Teratur	11	Ya	29,97	Overweight	29,25	1,8	SOPK	Tidak	D

43	Fanny	32	Teratur	14	Ya	25,78	Overweight	9,05	22,6	SOPK	Tidak	D
44	Darmawati	32	Tidak Teratur	5	Tidak	32,05	Obese	2,93	34,5	SOPK	Tidak	C
45	Apriani Main	33	Tidak Teratur	1	Tidak	34,67	Obese	37,15	14,7	SOPK	Ya	C
46	Fitriyani	29	Teratur	10	Ya	32,44	Obese	7,68	46,9	SOPK	Tidak	D
47	Dian	29	Tidak Teratur	13	Ya	39,54	Obese	22,96	1,5	SOPK	Tidak	A
48	Evi Lomo	33	Tidak Teratur	1	Tidak	23,44	Normal	3,78	48,9	SOPK	Tidak	C
49	Nismahul Hudablah	31	Teratur	10	Ya	29,69	Overweight	56,6	3,2	SOPK	Tidak	D
50	Rizka Emillia	38	Tidak Teratur	9	Ya	31,53	Obese	70	2,8	SOPK	Tidak	A
51	Muthmainnah	31	Tidak Teratur	8	Ya	36	Obese	11,78	22,1	SOPK	Tidak	A
52	Farida Alimuddin	34	Tidak Teratur	13	Ya	28,89	Overweight	25,74	16	SOPK	Tidak	A