

DAFTAR PUSTAKA

- Adiwijaja M, Andriastuti M, Satari HI. 2018. *Reticulocyte Hemoglobin Content Sebagai Parameter Skrining Status Besi Pada Anak [Tesis]*. Jakarta: Universitas Indonesia.
- Andrews, Simon C. et al. 2003. *Bacterial Iron Homeostasis*. FEMS Microbiology Reviews, 27, p. 215-37.
- Angurana, S.K, et.al . 2018. *Evaluation of Effect of Probiotics on Cytokine Levels in Critically Ill Children With Severe Sepsis : A Double-Blind, Placebo-Controlled Trial*. Critical Care Medicine. 4 : 1656-1664.
- Anugroho, D. 2014. *Probiotik: Problematika dan Progresivitasnya*. Jurnal Medicinus Vol. 27 No.3.
- Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan RI. 2013. *Penyajian Poko-Pokok Hasil RosetKesehatan Dasar 2013*. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI
- Bakta, I.M. 2007. *Hematologi Klinik Ringkas*. EGC, Jakarta.
- Berg, T. 1992. *Translocation and the indigenous the gut flora, in probiotic, the scientific basis*. Chapman and hall, London.
- Blanco-Rojo, R. and Vaquero, M. P. 2019. *Iron Bioavailability from Food Fortification to Precision Nutrition*. Innovative Food Science & Emerging Technologies, Vol. 51, Januari, p. 126-38.
- Brito, M.B et al. 2012. *Probiotic Mechanisms of Action*. Ann Nutr Metab. 61:160–174.
- Buts, J. P., & de Keyser, N. 2006. *Effects of Saccharomyces boulardii on intestinal mucosa. In Digestive Diseases and Sciences (Vol. 51, Issue 8, pp. 1485–1492)*. <https://doi.org/10.1007/s10620-005-9016-x>
- Collins, M.D. and Gibson, G.R. 1999. *Probiotics, Prebiotics, and Synbiotics: Approches for Modulating the Microbial Ecology of the Gut*. American Journal of Clinical Nutrition, 69: 1052-1057.
- Conrad, M.E. and Jay N.U. 2002. *Pathways of Iron Absorption. Blood Cells, Molecules, and Disease [online], 29(3) Nov/Dec 336–355*. doi:10.1006/bcmd.2002.0564

D. Bougle, et al. 2002. *Influence of Short-Chain Fatty Acids on Iron Absorption by Proximal Colon*. *Scandinavian Journal of Gastroenterology* [online], (9) : 1008-1011.

Direktur Jenderal Pembinaan Kesehatan masyarakat. 1996. *Pedoman Operasional Penanggulangan Anemia Gizi di Indonesia*. Depkes RI, Jakarta.

Dewie, P.T. 2011. *Efek Klinik Live Probiotik dibandingkan Heat-Killed Probiotik Terhadap Shigellosis pada Bayi dan Anak dengan Dehidrasi Berat*. FK UNHAS, Makassar.

Drisko, J.A., et al. 2003. *Probiotic in Health Maintenance and Disease Prevention*. *Alternative Medicine Review : A Journal of Clinical Therapeutic* 8(2):143-155.

Ghanchi, A., James, P.T., Cerami, C. 2019. *Guts, Germs, and Iron : A Systematic Review on Iron Supplementatition, Iron Fortification, and Diarrhea in Children Aged 4-59 Months*. American Society of Nutrition.

Guarner, F., et al. 2003. *Gut Flora in Health and Disease*. *The Lancet* [online], Volume 361 : 512-219.

Gunadi, D. 2009. *Terapi dan Suplementasi Besi pada Anak*. Dalam Sari Pediatri Vol 11 No. 3.

Ikatan Dokter Anak Indonesia. 2009. *Pedoman Pelayanan Medis : Anemia Defisiensi Besi*. Penerbit IDAI, Jakarta.

Joko S., Yoyoh K.H., Uhum. L.S. 1988. *Suatu Studi Kompilasi Informasi dalam Menunjang kesejahteraan Nasional, dan Pengembangan Program*. Puslitbang Gizi, Bogor.

Karen J.M., Robert M.K. 2015. *Nelson essentials of pediatrics , Seventh edition , Chapter 149: Hematology Assesment*. p. 506-514. Elsevier, Philadelphia.

Kementrian Kesehatan Republik Indonesia. 2018. *Hasil Utama RISKESDAS 2018*. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, Jakarta.

Kementrian Kesehatan Republik Indonesia. 2013. *Penyajian Pokok-Pokok Hasil Riset Kesehatan Dasar 2013*. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, Jakarta.

- Kimoto, H., et al. 2004. *Identification and Probiotic Characteristics of Lactococcus Strains from Plant Material*. Japan Agricultural Research Quarterly. 38(2).
- Korcok, D.V., et al. 2018. *Development of Probiotik Formulation for the Treatment of Iron Deficiency Anemia*. Che.Pharm.Bull.66:347-352
- Kusumo, P.D. 2012. *Kolonisasi Mikrobiota Normal dan Pengaruhnya pada Perkembangan Sistem Imunitas Neonatal*. Jurnal Widya, Jakarta.
- Kuehn, D et al. 2012. *Reticulocyte Hemoglobin Content Testing For Iron Deficiency In Healthy Toddlers*. Military Medicine;177:91-5.
- Leitch, H.A. and Nemeth, E. 2019. *Iron Physiology, Iron Overload, and the Porphyrias dalam American Society of Hematology Self-Assessment Program Textbook, Seventh Edition*. American Society of Hematology, Washington.
- Lestari, L.A and Siti H. 2018. *Peran Probiotik di Bidang Gizi dan Kesehatan*. Gadjah Mada University Press, Yogyakarta.
- Manoppo, Jeanette et al. 2019. *The Role of Lactobacillus Reuteri DSM 17938 for the Absorption of Iron Preparations in Children with Iron Deficiency Anemia*. Korean J Pediatr; 62 (5) : 173 – 178.
- Masloman, N. and Gunawan, S. 2006. *Hubungan Antara Anemia Dengan Perkembangan Neurologi Anak Usia 12-34 Bulan*. Sari Pediatri, Vol. 7, No. 4, Maret 2006. P. 178-182
- Matur E, Eraslan E. 2012. *The Impact of Probiotics on the Gastrointestinal Physiology*.
<http://www.researchgate.net/publication/224830322>
- Muhammad, A., and Sianipar, O. 2005. *Penentuan Defisiensi Besi Anemia Penyakit Kronis Menggunakan Peran Indeks sTfR-F*. Indonesian Journal of Clinical Pathology and Medical Laboratory, Vol 12, No. 1, November 2005, p. 9-15.
- Nathanael. 1991. *Gambaran Pelaksanaan Penanggulangan Penyakit Cacing usus dalam Mengatasi Anemia yang terjadi Pada Penduduk di unit Pemukiman Transmigrasi Plasma II/A Ugang Sayu Kab dati II Barito Selatan Kalimantan Tengah tahun 1990*. Jakarta : FKM UI.

Nicolas, G., Bennoun, M., Porteau, et al. 2002. *Iron Deficiency Anemia in Transgenic Mice Expressing Liver Hhepcidin*. Proc Natl Acad Sci USA. 99 : 4596-601.

Nipat, S., et al. 2000. *Clinical Evaluation of the Addition of Lyophilized, Heat-Killed Lactobacillus Acidophilus LB to Oral Rehydration Therapy in Treatment of Acute Diarrhea in Children*. Journal of Pediatrics Gastroenterology Nutrition, 30:68-72.

Ohland, C. L., & MacNaughton, W. K. 2010. *Probiotic bacteria and intestinal epithelial barrier function*. In *American Journal of Physiology - Gastrointestinal and Liver Physiology* (Vol. 298, Issue 6). <https://doi.org/10.1152/ajpgi.00243.2009>

Puji, H. 1992. *Hubungan karakteristik Anak dan Keluarga dengan Kejadian Anemia Gizi pada Anak Balita di Kabupaten Bogor*. Jakarta : FKM UI.

Purnamasari, R., et al. 2018. *Anemia Defisiensi Besi dalam Buku Ajar Hematologi Oncologi*. Badan Penerbit Ikatan Dokter Anak Indonesia, Jakarta.

Rahyaningsih. 1995. *Balita dan Faktor Gambaran Anemia pada Anak-faktor yang Berhubungan di dua Kabupaten Bogor tahun 1992*. Jakarta : FKM UI.

Ringgorino, H.P. 2009. *Insidens Defisiensi Besi dan Anemia Defisiensi Besi pada Bayi Berusia 0-12 Bulan di Banjarbaru Kalimantan Selatan : Studi Kohort Prospektif*. Sari Pediatri, Vol. 11, No. 1.

Robert E.O., et al. 1988. *Mineral, Pengetahuan Gizi Mutakhir*. PT Gramedia, Jakarta.

Rusu, I.G. et al. 2020. *Iron Supplementation Influence on the Gut Microbiota and Probiotic Intake Effect in Iron Deficiency-A Literature-Based Review*. Nutrients, 12, 1993 : 1-16.

Sacher, R.A., and McPherson, R.A. 2004. *Tinjauan Klinis Atas Hasil Pemeriksaan Laboratorium*. EGC, Jakarta.

Sandi, I.M, and Andriastuti, M. 2019. *Laporan Kasus Berbasis Bukti : Peran Reticulocyte Hemoglobin Content (RET-He) dalam Mendeteksi Defisiensi Besi pada Anak*. Sari Pediatri; 20(5), p. 316-23.

Silalahi, J. 2006. *Makanan Fungsional: Probiotik*. Perbit Kanisius, Yogyakarta.

Silva, M.R. et al. 2008. *Growth of Preschool Children Was Improved When Fed an Iron-Fortified Fermented Milk Beverage Supplemented with Lactobacillus Acidophilus*. Nutrition Research, 28 : 226 – 232.

Salminen, P. and Marteau, R. 1997. *Safety of Probiotic Lactic Acid Bacteria and Probiotic*. Lancet. p. 71 -2.

Stier, H. and Bischoff, S.C. 2016. *Influence of Saccharomyces boulardii CNCM I-745 on the gut-associated immune system*. Clinical and Experimental Gastroenterology:9

Sudarmo, S.M. 2018. *Peran Probiotik untuk Kesehatan Pencernaan dalam Kesehatan Pencernaan Awal Tumbuh Kembang yang Sehat*. Jakarta : UI-Press.

Supriatmo. 2006. *Effectivity of Live Versus Heat Killed Probiotic in Children With Acute Diarrhea*. Majalah Kedokteran Nusantara, 4:391-394.

Sunberg, M. 2011. *Iron Bioavailability and Pro- and Prebiotics*. Departement of Food Science, Swedis University of Agricultural Sciences.

Terry D.J., and Graham, D.I. 2011. *Diagnosis and Management of Iron Deficiency Anemia in the 21st Century*. Therapeutic Advances in Gastroenterology, 4(3) 177 18.

Terciolo, C., Dapoigny, M., and Andre, F. 2019. *Beneficial Effects of Saccharomyces boulardii CNCM i-745 on Clinical Disorders Associated with Intestinal Barrier Disruption*. Clinical and Experimental Gastroenterology. 12 : 67–82.

Tomicic, Z.M., et al. 2016. *Beneficial Properties of Probiotic Yeast : Saccharomyces boulardii*. Food and Feed Research, 43 (2) : 103-110.

Uijterschout, Domellöf M et al. 2014. *Maternal And Pediatric Nutrition Highlights Original Article. The Value Of Ret-Hb And Stfr In The Diagnosis Of Iron Depletion In Healthy, Young Children*. Eur J Clin Nutr. ;68:882–6.

Walker, W.A. 2000. *Role of Nutrients and Bacterial Colonization in the Development of Intestinal Host Defense*. Journal of Pediatric Gastroenterology and Nutrition.

Widiaskara, I.M. et al. 2012. *Gambaran Hematologi Anemia Defisiensi Besi pada Anak*. Sari Pediatri; 13(5):326-6.

World Gastroenterology Organisation. 2017. *World Gastroenterology Organisation Global Guidelines : Probiotics and Prebiotics*.

World Health Organization. 2002. *The Clinical Use of Blood*. WHO, Geneva.

World Health Organization. 2015. *The Global Prevalence of Anemia in 2011*. WHO, Geneva.

Yagchi, S.S. and Ferreshte, G. 2018. *Comparing the Effect of Saccharomyces Boulardii and Selenium-Enriched S. Boulardii on Hematological Parameters and Total Antioxidant Capacity in Aluminium Induced Toxicity in Rats*. Journal of Kermanshah University of Medical Science, 22(3).

Yeung, C.K. 2005. *Prebiotic and Iron Bioavailability-Is There a Connection?*. Journal of Food Science, Vol. 70, Nr. 5.

Yilmaz, B. and Li, H. 2018. *Gut Microbiota and Iron : The Crucial Actors in Health and Disease in Iron as Therapeutic Targets in Human Disease, Volume 2*. Basel : MDPI.

/KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS HASANUDDIN
FAKULTAS KEDOKTERAN
KOMITE ETIK PENELITIAN KESEHATAN
Sekretariat : Lantai 2 Gedung Laboratorium Terpadu
JL.PERINTIS KEMERDEKAAN KAMPUS TAMALANREA KM.10, Makassar.
/Telp.0411-5044671, Fax (0411) 586297.

LAMPIRAN 1

**NASKAH PENJELASAN UNTUK MENDAPATKAN PERSETUJUAN DARI
SUBJEK PENELITIAN (INFORMASI UNTUK SUBJEK)**

Assalamu alaikum Ibu / Bapak, saya dr. Sidrah Darma, dokter residen anak, dari Bagian Ilmu Kesehatan Anak Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin bermaksud mengadakan penelitian untuk menilai khasiat pemberian probiotik pada anak yang mendapat terapi besi.

Anemia merupakan keadaan akibat kekurangan sel darah merah, yang dapat diderita oleh siapapun, termasuk bayi, anak-anak, bahkan orang dewasa baik pria maupun wanita. Anemia yang paling banyak terjadi adalah anemia akibat kekurangan zat besi atau disebut sebagai anemia defisiensi besi (ADB).

ADB perlu mendapat perhatian serius sebab memiliki dampak luas yang dapat menurunkan kualitas sumber daya manusia karena dapat menyebabkan gangguan pertumbuhan dan menurunkan konsentrasi belajar pada anak.

Saat ini, pasien dengan ADB diberi terapi besi, namun karena angka kejadian ADB yang masih tinggi, kami memikirkan untuk memberi terapi tambahan berupa pemberian probiotik. Probiotik merupakan kuman baik yang memberi manfaat kesehatan, umumnya dalam memperbaiki atau memulihkan kuman baik di usus.

Pada kesempatan ini kami bermaksud mengadakan penelitian untuk menilai khasiat pemberian probiotik pada anak yang mendapat terapi besi. Dengan

pemberian probiotik, diharapkan dapat mempercepat kesembuhan pasien ADB yang diterapi. Bagi pemerintah, hasil penelitian ini akan sangat bermanfaat dalam upaya menurunkan/mencegah terjadinya ADB. Bagi anak Ibu/Bapak sendiri, pemberian probiotik diharapkan mampu mempercepat kesembuhan ADB, sehingga tidak terjadi gangguan tumbuh kembang dan masalah konsentrasi dalam belajar.

Dalam penelitian ini, kami akan mencari anak yang mengalami ADB dari pemeriksaan luar dan pengambilan darah (penanda ADB yang diperiksa adalah hemoglobin yang ada di dalam sel darah merah (merupakan penanda penting untuk mengetahui seseorang mengalami anemia) dan cadangan besi di dalam darah). Pengambilan darah yang kami ambil sebanyak 6 cc, yang akan dibagi menjadi 2 tabung (masing-masing 3 cc dalam tiap tabung karena jumlah tersebut merupakan jumlah minimal untuk dapat dilakukan pemeriksaan darah). Tabung ungu untuk memeriksa kadar hemoglobin dan tabung merah untuk memeriksa kadar cadangan besi dalam darah.

Anak yang akan kami periksa darahnya berjumlah 400 orang, dan hanya 80 orang anak ADB yang mendapat terapi besi bersama probiotik. Bila dari hasil pemeriksaan darah, ternyata didapatkan bahwa jumlah anak yang mengalami ADB lebih dari 80 orang, maka kami akan mengacak anak-anak yang akan mendapat terapi besi bersama probiotik, sedangkan yang lainnya akan mendapat terapi besi tanpa probiotik (diberi terapi sesuai tata laksana ADB). Setelah menemukan anak dengan ADB, akan

diberikan terapi besi bersama probiotik jenis jamur dengan nama *Saccharomyces boulardii*. Sediaan probiotik yang diberikan dalam bentuk bubuk. Penelitian ini akan kami bagi menjadi 2 kelompok. Kelompok A akan mendapat terapi besi bersama bubuk yang menyerupai probiotik (mempunyai warna dan rasa serupa dengan bubuk probiotik), sedangkan kelompok B akan mendapat terapi besi bersama bubuk probiotik (mengandung 250 mg *saccharomyces boulardii*). Pemberian terapi besi bersama probiotik dalam penelitian ini dilakukan selama 7 hari dan kemudian anak akan diperiksa kembali darahnya untuk mengetahui khasiat pemberian probiotik.

Pengambilan sampel darah sebanyak 2 kali, yakni sebelum dan setelah diberi terapi, penting kami lakukan untuk mengetahui khasiat probiotik yang diberikan, yang akan diketahui dari hasil pemeriksaan darah anak Ibu / Bapak. Sejauh ini belum ada laporan efek samping yang membahayakan dari pemberian probiotik jika diberikan sesuai dengan dosis yang dibutuhkan berdasarkan usia. Namun apabila terjadi efek samping yang tidak diinginkan, baik efek samping pada saat pengambilan darah maupun saat terapi, akan diberi tata laksana sesuai gejala yang muncul dan hal tersebut merupakan tanggung jawab penuh dari peneliti. Penelitian ini tidak dipungut bayaran sama sekali.

Keikutsertaan anak Ibu / Bapak dalam penelitian ini bersifat sukarela tanpa paksaan. Ibu / Bapak mempunyai hak untuk menolak mengikutkan anak Ibu / Bapak dalam penelitian ini dan bahkan bila dalam perjalanannya

nanti, anak Ibu / Bapak mundur dalam penelitian ini karena sebab yang tidak dapat dihindari, maka Ibu / Bapak tidak perlu khawatir karena anak Ibu / Bapak tetap berhak untuk mendapatkan pelayanan kesehatan yang diderita, serta mendapat obat yang diperlukan.

Bila masih ada hal-hal yang ingin Ibu / Bapak ketahui atau masih ada hal-hal yang belum jelas, maka Ibu / Bapak bisa bertanya atau meminta penjelasan pada kami di Bagian Departemen Ilmu Kesehatan Anak Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin, atau secara langsung melalui HP peneliti: 085340478557.

Semua data dari penelitian ini akan dicatat dan dipublikasikan tanpa membuka data pribadi anak dari Ibu / Bapak. Data pada penelitian ini akan dikumpulkan dan disimpan dalam file manual dan elektronik, diaudit dan diproses, serta dipresentasikan pada:

- Forum ilmiah presentasi tugas akhir program pendidikan dokter spesialis anak.
- Publikasi pada jurnal ilmiah dalam negeri

Jika Ibu / Bapak setuju untuk anaknya berpartisipasi dalam penelitian ini, diharapkan menandatangani surat persetujuan mengikuti penelitian. Atas kesediaan dan kerja samanya, kami mengucapkan banyak terima kasih.

Tanda tangan/identitas peneliti:

Nama: dr. Sidrah Darma

Alamat: Jl. Kebahagiaan Utara 1 (BTP Blok A) No. 116

Telepon: 085340478557



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN

UNIVERSITAS HASANUDDIN

FAKULTAS KEDOKTERAN

KOMITE ETIK PENELITIAN KESEHATAN

Sekretariat : Lantai 2 Gedung Laboratorium Terpadu

JL.PERINTIS KEMERDEKAAN KAMPUS TAMALANREA KM.10, Makassar.
Telp.0411-5044671, Fax (0411) 586297.

LAMPIRAN 2

FORMULIR PERSETUJUAN MENGIKUTI PENELITIAN SETELAH MENDAPAT PENJELASAN

Setelah membaca, mendengar, mengikuti, dan menyadari pentingnya penelitian :

KHASIAT PEMBERIAN PROBIOTIK *SACCHAROMYCES BOULARDII* TERHADAP KADAR HEMOGLOBIN, RETIKULOSIT, DAN RETIKULOSIT HEMOGLOBIN PADA PENGOBATAN ANAK DENGAN ANEMIA DEFISIENSI BESI

Setelah membaca dan mengerti penjelasan yang diberikan dan menyadari pentingnya penelitian ini, maka saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama :
Umur :
Alamat :

Menyetujui anak saya diikutkan dalam penelitian ini:

Nama :
Umur :
Nama Pesantren :

Saya mengerti bahwa dari semua hal yang dilakukan dr. Sidrah Darma pada anak saya dengan pengambilan darah dan pemberian terapi besi bersama probiotik ini dapat berjalan sesuai dengan prosedur medis yang berlaku.

Saya tahu bahwa keikutsertaan anak saya ini bersifat sukarela tanpa paksaan, sehingga saya bisa menolak ikut atau mengundurkan diri dari penelitian ini tanpa kehilangan hak anak 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.

Saya percaya bahwa keamanan dan kerahasiaan data peneliti terhadap anak saya terjamin. Saya dengan ini menyetujui semua data anak saya yang dihasilkan pada penelitian ini untuk disajikan dalam bentuk lisan maupun tulisan.

Bila terjadi perbedaan pendapat dikemudian hari, kami akan menyelesaikannya secara kekeluargaan.

Saksi, Saksi, Makassar, 2021
Yang bersangkutan,

.....
.....

Peneliti Utama:
Nama : dr.Sidrah Darma
Telpon: 085340478557
Alamat : BTP Blok A No. 116

Penanggung Jawab Penelitian/Medis:
Nama: dr. Setia Budi Salekede, Sp.A(K)
Telpon: 08232570727
Alamat : Jl. Menteng No. 156, Makassar



DEPARTEMEN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS HASANUDDIN
FAKULTAS KEDOKTERAN
KOMITE ETIK PENELITIAN KESEHATAN
Sekretariat : Lantai 2 Gedung Laboratorium Terpadu
JL.PERINTIS KEMERDEKAAN KAMPUS TAMALANREA KM.10, Makassar.

LAMPIRAN 3

TABEL RANDOM SAMPLING

Nomor 1 – 50 : Kelompok

Nomor 51 – 100 : Kelompok

No	Kode Sak	No	Kode Sak	No	Kode Sak	No	Kode Sak
1	1AB	26	26AB	51	1NF	76	26NF
2	2AB	27	27AB	52	2NF	77	27NF
3	3AB	28	28AB	53	3NF	78	28NF
4	4AB	29	29AB	54	4NF	79	29NF
5	5AB	30	30AB	55	5NF	80	30NF
6	6AB	31	31AB	56	6NF	81	31NF
7	7AB	32	32AB	57	7NF	82	32NF
8	8AB	33	33AB	58	8NF	83	33NF
9	9AB	34	34AB	59	9NF	84	34NF
10	10AB	35	35AB	60	10NF	85	35NF
11	11AB	36	36AB	61	11NF	86	36NF
12	12AB	37	37AB	62	12NF	87	37NF
13	13AB	38	38AB	63	13NF	88	38NF
14	14AB	39	39AB	64	14NF	89	39NF
15	15AB	40	40AB	65	15NF	90	40NF
16	16AB	41	41AB	66	16NF	91	41NF
17	17AB	42	42AB	67	17NF	92	42NF
18	18AB	43	43AB	68	18NF	93	43NF
19	19AB	44	44AB	69	19NF	94	44NF
20	20AB	45	45AB	70	20NF	95	45NF
21	21AB	46	46AB	71	21NF	96	46NF
22	22AB	47	47AB	72	22NF	97	47NF
23	23AB	48	48AB	73	23NF	98	48NF
24	24AB	49	49AB	74	24NF	99	49NF
25	25AB	50	50AB	75	25NF	100	50NF

KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN

UNIVERSITAS HASANUDDIN

FAKULTAS KEDOKTERAN

KOMITE ETIK PENELITIAN KESEHATAN

Sekretariat : Lantai 2 Gedung Laboratorium Terpadu

JL.PERINTIS KEMERDEKAAN KAMPUS TAMALANREA KM.10, Makassar.

Telp.0411-5044671, Fax (0411) 586297.

LAMPIRAN 4

Biodata lengkap peneliti utama (termasuk pengalaman penelitian)

BIODATA PENELITI UTAMA

Nama Lengkap : dr. Sidrah Darma
Nomor Pokok : C110216205
Tempat / Tanggal Lahir : Pangkejene, 2 Maret 1988
Jenis Kelamin : Perempuan
Agama : Islam

Riwayat Pendidikan

No	Strata	Institusi	Tempat	Tahun
1	TK	TK Pertiwi	Pangkep	1994
2	SD	SDN 24 Kalibone	Pangkep	2000
3	SMP	SMPN 2 Pangkajene	Pangkep	2003
4	SMA	SMAN 2 Tinggi Moncong	Gowa	2006
5	S1	FK UMI	Makassar	2013

Riwayat Pelatihan yang ada hubungan : -

Riwayat Pekerjaan :

- Dokter Internship di RSUD Hj. Padjonga Dg. Ngalle, Takalar (2013-2014)
- Dokter Internship di Puskesmas Patalassang, Takalar (2014)
- Dokter Umum di RS Umum Wisata, Makassar (2014-2015)
- Dokter Umum di RS Bersalin Masyita, Makassar (2015 – 2016)



Lampiran 5

SURAT PERSETUJUAN

Yang bertandatangan di bawah ini :

Nama : Dr. dr. St. Aizah Lawang, M.Kes, SpA(K)
NIP : 19740321 200812 2 002
Pangkat / Golongan : Penata Muda Tk. 1/ III b
Jabatan : Ketua Program Studi Ilmu Kesehatan Anak
Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin
Alamat Instansi : Jl. Perintis Kemerdekaan Km. 11 Makassar

Menyetujui bahwa nama di bawah ini:

Nama Peneliti : dr. Sidrah Darma
NIM : C110216205
Jabatan : Mahasiswa Program Pendidikan Dokter Spesialis
Ilmu Kesehatan Anak Fakultas Kedokteran Unhas

untuk melakukan penelitian dengan judul : **Khasiat Pemberian Probiotik *Saccharomyces Boulardii* terhadap Kadar Hemoglobin, Retikulosit, Reikulosit Hemoglobin, dan *Red Distribution Width* pada Pengobatan Anak dengan Anemia Defisiensi Besi.**

Makassar, 5 Mei 2021

Ketua Program Studi Ilmu Kesehatan Anak
Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin



Dr. dr. St. Aizah Lawang, M.Kes, SpA(K)
NIP. 19740321 200812 2 002



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS HASANUDDIN
FAKULTAS KEDOKTERAN**

KOMITE ETIK PENELITIAN KESEHATAN

Sekretariat : Lantai 2 Gedung Laboratorium Terpadu

JL.PERINTIS KEMERDEKAAN KAMPUS TAMALANREA KM.10, Makassar.

Telp.0411-5044671, Fax (0411) 586297.



LAMPIRAN 6

REKOMENDASI PERSETUJUAN ETIK

Nomor : 447/UN4.6.4.5.31/ PP36/ 2021

Tanggal: 12 Juli 2021

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

No Protokol	UH21060347	No Sponsor Protokol	
Peneliti Utama	dr. Sidrah Darma	Sponsor	
Judul Peneliti	Khasiat Pemberian Probiotik <i>Saccharomyces Boulardii</i> Terhadap Kadar Hemoglobin, Retikulosit, Retikulosit Hemoglobin, Red Distribution Width Pada Pengobatan Anak Dengan Anemia Defisiensi Besi		
No Versi Protokol	2	Tanggal Versi	5 Juli 2021
No Versi PSP	2	Tanggal Versi	5 Juli 2021
Tempat Penelitian	Pondok Pesantren di Makassar		
Jenis Review	<input type="checkbox"/> Exempted <input type="checkbox"/> Expedited <input checked="" type="checkbox"/> Fullboard Tanggal 30 Juni 2021	Masa Berlaku 12 Juli 2021 sampai 12 Juli 2022	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 Laporan 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



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS HASANUDDIN
FAKULTAS KEDOKTERAN
KOMITE ETIK PENELITIAN KESEHATAN

Sekretariat : Lantai 2 Gedung Laboratorium Terpadu

JL.PERINTIS KEMERDEKAAN KAMPUS TAMALANREA KM.10, Makassar.

Telp.0411-5044671, Fax (0411) 586297.

Contact person **dr. Agus Salim Buchari,M.Med,PhD,SpGK** (HP. 081241850858)

LAMPIRAN 7

PEMERIKSAAN DARAH RUTIN DAN RETIKULOSIT

(ALAT HEMATOLOGI ANALYZER SYSMEX XN-350)

1. *Star Up*
 - A. Pemeriksaan alat
 - B. Hidupkan alat (saklar ON/OFF ada pada sisi kanan alat)
 - C. Alat melakukan *self check*. Pesan "*Please Wait*" akan tampil di layar
 - D. *Auto rinse* dan *background check*
2. Analisis Sampel
 - A. Spesimen yang digunakan adalah darah EDTA (*Whole Blood*) dengan volume minimum 1 ml. Volume darah yang diaspirasi alat adalah 25 µl.
 - B. Pastikan alat dalam status *Ready*. Mode *default* alat adalah *Whole Blood*.
 - C. Tekan tombol [*Sample No*] pada layar untuk memasukkan nomor identitas sampel secara manual, kemudian tekan tombol [*Ent*].
 - D. Homogenisasikan darah yang akan diperiksa dengan baik. Buka tutupnya dan letakkan di bawah *Aspiration Probe*. Pastikan ujung *probe* menyentuh botol sampel darah agar tidak menghisap udara.
 - E. Tekan *Start Switch* untuk memulai proses.
 - F. Setelah terdengar bunyi *Beep* dua kali, [*Running*] muncul di layar, dan *Rince Cup* turun, tabung sampel dapat diambil dengan cara menurunkan tabung sampel darah dari bawah *Probe*.
 - G. Hasil analisis akan tampil pada layar dan secara otomatis tercetak pada kertas printer.
3. *Shut Down*

- A. Pastikan alat dalam status *ready*, kemudian tekan tombol [*Shurdown*] pada layar, kemudian pesan konfirmasi *Shutdown* akan tampil di layar.
- B. Letakkan *CELL CLEAN* di bawah *aspiration probe*, kemudian tekan *start switch* untuk memulai proses. Selama [*aspirating*] muncul pada layar, *CELL CLEAN* dapat diambil dengan cara menurunkannya dari bawah *probe*.
- C. Setelah proses selesai, pesan "*Turn OFF The Power*" tampil di layar. Kemudian matikan alat dengan menekan tombol off pada saklar.



**UNIVERSITAS HASANUDDIN
FAKULTAS KEDOKTERAN**

KOMITE ETIK PENELITIAN KESEHATAN
Sekretariat : Lantai 2 Gedung Laboratorium Terpadu
JL.PERINTIS KEMERDEKAAN KAMPUS TAMALANREA KM.10, Makassar.
Telp.0411-5044671, Fax (0411) 586297.
Contact person **dr. Agus Salim Buchari,M.Med,PhD,SpGK** (HP. 081241850858)

LAMPIRAN 8

PEMERIKSAAN FERRITIN

1. Siapkan *working solution* dari anti-ferritin-HRP terkonjugasi dan *wash buffer*.
2. Siapkan sampel yang diperlukan. Dan simpan sisa sampel di lemari pendingin.
3. Pipet 20 µl masing-masing kalibrator, kontrol, dan sampel spesimen ke dalam *plate* berlabel yang sesuai.
4. Pipet 200 µl konjugasi *working solution* ke dalam tiap *plate* yang berisi serum sampel.
5. Inkubasi di *plate shaker* (\pm 200 kali/menit) selama 30 menit pada suhu ruangan.
6. Cuci 5 kali dengan menggunakan 300 µl cairan *wash buffer* ke dalam tiap *plate* dan ketuk *plate* dengan kuat ke kertas penyerap untuk memastikannya kering.
7. Pipet 150 µl substrat TMB ke setiap *plate* pada interval waktu.
8. Inkubasi pada *plate shaker* sekitar 10 – 15 menit pada suhu ruangan.
9. Pipet 50 µl *stopping solution* pada tiap *plate*, kemudian diamkan selama 20 menit.
10. Letakkan *plate* tersebut pada *microplate reader* 450 nm.



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS HASANUDDIN
FAKULTAS KEDOKTERAN
KOMITE ETIK PENELITIAN KESEHATAN
Sekretariat : Lantai 2 Gedung Laboratorium Terpadu

LAMPIRAN 9

SURAT PERNYATAAN

Yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : dr. Sidrah Darma

No. Stambuk : C110216205

Program Studi : Ilmu Kesehatan Anak

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa tidak terdapat **konflik kepentingan** dalam pelaksanaan penelitian **Khasiat Pemberian Probiotik *Saccharomyces Boulardii* Terhadap Kadar Hemoglobin, Retikulosit, Retikulosit Hemoglobin, Red Distribution Width Pada Pengobatan Anak Dengan Anemia Defisiensi Besi**. Apabila di kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa terdapat konflik kepentingan, saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Makassar, Juni 2021

Yang membuat pernyataan

dr. Sidrah Darma



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN

UNIVERSITAS HASANUDDIN

FAKULTAS KEDOKTERAN

KOMITE ETIK PENELITIAN KESEHATAN

Sekretariat : Lantai 2 Gedung Laboratorium Terpadu

LAMPIRAN

10

JL.PERINTIS KEMERDEKAAN KAMPUS TAMALANREA KM.10, Makassar.

Telp.0411-5044671, Fax (0411) 586297.

DOKUMENTASI PELELITIAN

