

DAFTAR PUSTAKA

- Abdel-Hafez ZA, Abdou MA, Ahmed TS, dkk. 2018. Assessment of the Serum Level of Interleukin-6 and Interleukin-10 in Newly Diagnosed Acute Myeloid Leukemia Patients and the Response to Induction Chemotherapy. *Med. J. Cairo Univ.*, Vol. 86, No. 3, June: 1565-1572, 2018
- Barrington-Trimis JL, Cockburn M, Metayer C, dkk. 2017. Trends in Childhood Leukemia Incidence Over Two Decades from 1992-2013. *Int J Cancer*. 2017 March 01; 140(5): 1000–1008
- Behrman RE, Vaughn VC, Nelson WE, eds. Ilmu kesehatan anak nelson 1. Alih bahasa : Siregar MR, Maulany RF, EGC. Jakarta : 1992.
- Beutler, Ernest, Marshall A Lichtman, Barry S. Coller, Thomas J. Kipps, Uri Seligsohn (editor). *Williams Hematology* 6th edition. New York: McGraw-Hill Professional, 2000
- Burger R. Impact of Interleukin-6 in Hematological Malignancy. *Transfus Med Hemother* 2013;40:336–343
- Charetti S, Zini G, Bassan R. 2014. Diagnosis and Subclassification of Acute Lymphoblastic Leukemia. *Mediterr J Hematol Infect Dis* 2014; 6; Open Journal System
- Doral MT, Karpuzoglu E. 2012. Gender differences in cancer susceptibility: an inadequately addressed issue. www.frontiersin.org. doi: 10.3389/fgene.2012.00268
- Farsani MA, Kamel M, Mehrpouri M, dkk. 2018. The Expression of Interferon Gamma (IFN- γ) and Interleukin 6 (IL6) in Patients with Acute Lymphoblastic Leukemia (ALL). *Springer. Pathology & Oncology Research*. <https://doi.org/10.1007/s12253-018-0536-z>
- Gallegos M, et al. Pathophysiology of acute lymphoblastic leukemia. Dalam: Meija-Arangure JM, penyunting. *Clinical Epidemiology of Acute Lymphoblastic Leukemia - From the Molecules to the Clinic*. Croatia: Intech. 2013. h. 43-63
- Hernandez C, Huebener P, Schwabe RF. 2016. Damage-associated molecular patterns: a double edge swords. *Oncogene* (2016) 1-11.
- Ho LJ, Luo SF, Lai JH. 2015. Biological effects of Interleukin-6: Clinical application in autoimmune diseases and cancers. *Biochemical Pharmacology* 97 (2015) 16–26

- Hoffman, Ronald, Edward J. Benz Jr, Sanford J Shattil, Bruce Furie Harvey J.Cohen, Leslie E. Silberstein, Philip McGlave. Hematology: Basic Principles and Practice 3rd Ed . New York: Churchill Livingstone, Inc, 2000.
- Hossain MJ, Xie L, McCahan SM. Characterization of pediatric acute lymphoblastic leukemia survival patterns by age at diagnosis. *J Cancer Epidemiol.* 2014;2014, 865979.
- Hunger SP, Mullighan CG. 2015. Acute Lymphoblastic Leukemia in Children. *N Engl J Med* 2015;373:1541-52.
- Inaba H, Greaves M, Mulighan C. Acute lymphoblastic leukemia. *Lancet.* 2013;381:1943-55
- Kang H, Wilson CS, Harvey RC, et al. Gene expression profiles predictive of outcome and age in infant acute lymphoblastic leukemia: a Children's Oncology Group study. *Blood.* 2012;119:1872–81.
- Kakaje A, Alhalabi MM, et al. 2020. Rates and trends of childhood acute lymphoblastic leukaemia: an epidemiology study. *Scientific Reports | (2020) 10:6756 |*
- Khaw SL, Suryani S, Evanns K, dkk. 2016. Venetoclax responses of pediatric ALL xenografts reveal sensitivity of MLL-rearranged leukemia. *Blood First Edition paper*, June 24, 2016; DOI 10.1182/blood-2016-03-707414
- Kumari N, Dwarakanath BS, dkk. Role of interleukin-6 in cancer progression and therapeutic resistance. *Springer.* 2016;1-20
- Margolin JR, Stember CP, Poplack DG. Acute lymphoblastic leukemia, Dalam: Pizzo PA, Poplack DG, penyunting. *Principles and practice of pediatric Oncology.* Edisi Keempat. Philadelphia; 2002; h.489-544.
- McElvaney OJ, Curley GF, et al. 2021. Interleukin-6: obstacles to targeting a complex cytokine in critical illness. *Lancet Respir Med* 2021; 9: 643–54
- Medina-Sanson A, Ramírez-Pacheco A, Moreno-Guerrero SS, et al. Role of genetic polymorphisms of deoxycytidine kinase and cytidine deaminase to predict risk of death in children with acute myeloid leukemia. *BioMed Res Int.* 2015(2015), Article ID 309491, 10 p.
- Miranda-Filho, A. et al. 2018. Epidemiological patterns of leukaemia in 184 countries: a population-based study. *The Lancet Haematology* 5(1), e14–e24 (2018).

- Onciu M. Acute Lymphoblastic Leukemia. *Hematol Oncol Clin N Am* 23. 2009; 655–674.
- Ostermann H, Rothenburger M, Mesters M, et al. Cytokine response to infection in patients with acute myelogenous leukaemia following intensive chemotherapy. *British Journal of Huernutology*, 1994, 88, 332-337
- Permono B, Ugrasena IDG, Supriyadi E. Leukemia Akut. Dalam: Windiastuti E, Nancy YM, Mulatsih S, dkk (Penyunting). *Buku Ajar Hematologi-Onkologi Anak*. Edisi Revisi. Cetakan Pertama. Jakarta: Badan Penerbit Ikatan Dokter Anak Indonesia, 2018.
- Rabin K, Ehitlock JA. Malignancy in Children with Trisomy 21. *Oncologist*. 2009 February ; 14(2): 164–173.
- Rubnitz JE, Pui CH. Childhood Acute Lymphoblastic Leukemia. *The oncologist*. 1997;2:374-80
- Sanchez AM, Panana EMF. Infectious Etiology of Childhood Acute Lymphoblastic Leukemia, Hypotheses and Evidence. Dalam: Meija-Arangure JM, penyunting. *Clinical Epidemiology of Acute Lymphoblastic Leukemia - From the Molecules to the Clinic*. Croatia: Intech. 2013. h. 19-39
- Satyarth S, Parikh S, et al. Acute Lymphoblastic Leukemia as Secondary Malignancy in a Case of Ewing's Sarcoma on Treatment. *Indian J Med Paediatr Oncol*. 2017 Jul-Sep; 38(3): 354–356.
- Schuz J, Erdmann F. 2016. Environmental Exposure and Risk of Childhood Leukemia: An Overview. *Archives of Medical Research* 47 (2016) 607-614
- Siegel DA, Henley SJ, Li J, dkk. Rates and Trends of Pediatric Acute Lymphoblastic Leukemia in United States, 2001-2014. 2017. US Department of Health and Human Services/Centers for Disease Control and Prevention
- Sjamsuhidajat, Wim de Jong. *Buku Ajar Ilmu Bedah*, Edisi II. Jakarta: EGC, 2005.
- Stevens AM, Miller JM, Munoz JO, dkk. 2017. Interleukin-6 Levels Predict Event-free Survival in Pediatric AML and Suggest a Mechanism of Chemoterapy Resistance. *Blood advances*. 2017;1(18) 1387-1397.
- Stieglitz E, Loh ML. Genetic predispositions to childhood leukemia. *Ther Adv Hematol*. 2013;4(4) 270-90

- Tanaka T, Kishimoto T. 2014. The Biology and Medical Implication of Interleukin-6. *Cancer Immunol Res*; 2(4) April 2014
- Widiaskara IM et al. Luaran Pengobatan Fase Induksi Pasien Leukemia Limfoblastik Akut pada Anak di Rumah Sakit Umum Dr. Soetomo Surabaya. *Sari Pediatri*, Vol.12, No.2, Agustus 2010.
- Woo JS, Alberti MO, et al. 2014. Childhood B-acute lymphoblastic leukemia: a genetic update. Woo et al. *Experimental Hematology & Oncology* 2014, 3:16
- Zuckerman T, Rowe JM. 2014. Pathogenesis and Prognostication in Acute Lymphoblastic Leukemia. *F1000Prime Reports* 2014, 6:59



**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)**

**EVALUASI KADAR INTERLEUKIN-6 SEBELUM KEMOTERAPI PADA
PASIEN LEUKEMIA LIMFOBLASTIK AKUT – L1 RISIKO STANDAR
DAN RISIKO TINGGI**

Assalamu'alaikum / Selamat pagi ibu/bapak, saya dr Gabriela, residen dari Departemen Ilmu Kesehatan Anak RS Dr.Wahidin Sudirohusodo, yang akan melayani ibu/bapak.

Saya akan memaparkan sedikit mengenai leukemia limfoblastik akut atau yang biasa dikenal sebagai keganasan dalam darah. Leukemia limfoblastik akut adalah keganasan darah yang paling umum terjadi pada anak di bawah usia 15 tahun dengan puncak kejadian pada umur 2-5 tahun. Leukemia limfoblastik akut (LLA) akan memberikan gejala pucat, perdarahan dan mudah infeksi. Keganasan ini melibatkan sumsum tulang,

darah dan dapat menyebar ke kelenjar limfe, hati dan susunan saraf pusat. Leukemia limfoblastik akut dibagi menjadi dua kelompok yaitu risiko standar dan risiko tinggi. Kelompok risiko standar mempunyai kemungkinan kesembuhan yang tinggi jika ditangani secara dini dan tepat.

Interleukin 6 merupakan penanda keganasan yang belakangan mulai diteliti karena perannya dalam Leukemia Limfoblastik Akut. Peranan interleukin 6 ini mulai ditemukan pada sel ganas darah atau leukemia limfoblastik akut yang menjelaskan kelompok risiko standar yang lebih sulit disembuhkan dan lebih mudah mengalami kekambuhan. Pada kelompok risiko tinggi, interleukin 6 ini juga diduga berperan dalam mempermudah proses penyebaran sel ganas dan menyebabkan sel ganas sulit disembuhkan.

Leukemia limfoblastik akut berhubungan dengan angka kematian dan kecacatan yang tinggi jika tidak ditangani dengan cepat dan tepat. Pasien yang tidak ditangani dengan protokol yang tepat akan sulit mencapai kesembuhan dan kemungkinan kambuh lebih tinggi. Sehingga jika kita bisa memprediksi lebih awal kelompok risiko dari leukemia limfoblastik akut dan memberikan penanganan dengan tepat, angka kematian akan semakin menurun dan angka bertahan hidup semakin meningkat.

Penelitian ini juga kedepannya dapat menjadi dasar dalam menentukan target terapi dalam penanganan leukemia limfoblastik akut

yang diharapkan pasien leukemia akan lebih mudah mencapai kesembuhan.

Pemeriksaan kadar interleukin 6 pada penelitian ini dilakukan melalui pemeriksaan darah. Anak akan diambil darahnya sebanyak 5 cc kemudian darah tersebut dimasukkan ke dalam tabung bertutup merah. Akan tetapi dalam pengambilan darah dapat terjadi hal-hal yang tidak enak atau mengganggu anak. Hal-hal tersebut misalnya rasa tidak nyaman ataupun rasa nyeri pada saat pengambilan sampel dan rasa takut karena akan ditusuk dengan jarum, oleh karena itu pengambilan sampel akan dilakukan oleh orang yang ahli dan berpengalaman. Apabila Ibu/ Bapak menyetujui anaknya diikutkan dalam penelitian ini, Ibu/ Bapak dipersilahkan menandatangani lembar persetujuan penelitian yang sudah dipersiapkan.

Keikutsertaan anak Ibu/ Bapak dalam penelitian ini bersifat sukarela tanpa paksaan dan dalam keikutsertaan tersebut tidak diberikan kompensasi materi. Ibu/ Bapak bisa menolak ikut atau berhenti tanpa takut akan kehilangan hak untuk mendapat pelayanan kesehatan yang dibutuhkan oleh anak ibu/ Bapak. Bila Ibu/ Bapak setuju berpartisipasi dalam penelitian ini, maka diharapkan dapat menandatangani formulir persetujuan (terlampir). Untuk mengetahui secara mendetail mengenai penelitian ini atau ada hal-hal yang belum jelas, dapat menghubungi saya dengan nomor telepon 085399386980.

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

- Forum Ilmiah Program Pendidikan Dokter Spesialis Anak FK-UNHAS
- Publikasi pada jurnal ilmiah dalam maupun luar negeri

Setelah membaca dan mengerti penjelasan yang kami berikan, besar harapan kami Ibu/ Bapak bersedia berpartisipasi dalam penelitian ini. Atas waktu dan kerjasamanya kami mengucapkan terima kasih.

Wassalam.

Penanggung Jawab Penelitian :

Nama : Gabriela Angel Mustakim

Alamat : Kompleks Villa Surya Mas F/1, Jalan Toddopuli
Raya Timur, Makassar

Telepon : 085399386980

Penanggung Jawab Medis :

Nama : Dr.dr. Nadirah Rasyid Ridha, M. Kes, Sp.A (K)

Alamat : Bumi Permata Sudiang Blok F2 No 11A

Telepon : 081343652867



**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 :

Evaluasi Kadar Interleukin-6 Sebelum Kemoterapi Pada Pasien

Leukemia Limfoblastik Akut – L1 Risiko Standar Dan Risiko Tinggi

Maka saya yang bertanda tangan di bawah ini (orangtua / wali) :

Nama :

Umur :

Alamat :

Menyetujui anak/ kemenakan/ cucu saya,

Nama :

Umur :

diikutkan dalam penelitian ini dengan sukarela tanpa paksaan.

Saya mengerti bahwa dari semua hal yang dilakukan dr. Gabriela pada anak saya dengan pengambilan darah dapat berjalan sesuai dengan prosedur medis yang berlaku.

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.

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

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

Makassar,2021

Saksi I,

Saksi II,

(.....)

(.....)

Yang bertanda tangan,

Penanggung jawab,

(.....)

(.....)

Penanggung Jawab Penelitian :

Nama : Gabriela Angel Mustakim

Alamat : Kompleks Villa Surya Mas F/1, Jalan Toddopuli
Raya Timur, Makassar

Telepon : 085399386980

Penanggung Jawab Medis :

Nama : Dr.dr. Nadirah Rasyid Ridha, M. Kes, Sp.A (K)

Alamat : Bumi Permata Sudiang Blok F2 No 11A

Telepon : 081343652867



**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 3

PROSEDUR PENGAMBILAN SAMPEL

Pencatatan data sampel

Semua penderita yang memenuhi syarat dicatat: nama, umur, jenis kelamin, berat badan, tinggi badan, jumlah leukosit awal.

Pengukuran berat badan menggunakan timbangan injak digital yang suda ditera dengan ketelitian 0.1 kg. pengukuran tinggi badan menggunakan microtoise dengan ketelitian 0.1 cm. status gizi ditentukan berdasarkan berat badan menurut tinggi badan sesuai standar baku NCHS. Pencatatan data sampel dilanjutkan dengan pemeriksaan kadar interleukin 6

Prosedur Pemeriksaan

1. Pengambilan sampel didahului dengan pemberian penjelasan kepada orang tua pasien tentang tujuan dan manfaat penelitian, cara pengukuran status gizi dan cara pengambilan darah. Kemudian orang tua diminta untuk mengisi dan menandatangani surat persetujuan sebagai tanda bersedia menjadi peserta penelitian ini.

2. Semua anak yang memenuhi kriteria inklusi dan bersedia untuk ikut dalam penelitian dilakukan pencatatan nama, umur, jenis kelamin, status gizi dan jumlah leukosit awal.
3. Dilakukan pengambilan sampel melalui pembuluh darah vena dengan menggunakan spuit disposable 5 ml setelah sebelumnya dilakukan pemasangan torniquet dan teknik desinfektan dengan kapas alkohol 70%. Pengambilan sampel darah sebanyak 3 ml dimasukkan dalam tabung sampel darah warna merah tanpa penambahan zat *additive*.
4. Sampel berupa darah vena penderita disentrifus untuk diambil serumnya. Kemudian diletakkan dalam tabung tanpa diberi antikoagulan, disimpan pada suhu stabil 2-8° C selama 2 hari atau pada suhu - 20° C sampai tercapai jumlah sampel yang diinginkan. Kit menggunakan teknik *sandwich Enzyme-Linked Immunosorbent Assay* (ELISA) dimana *plate* telah dilapisi oleh antibodi IL-6. IL-6 dalam sampel akan berikatan dengan antibodi dalam well. Kemudian Streptavidin-HRP ditambahkan dan berikatan dengan antibodi IL-6 terbiotinilasi. Setelah inkubasi Streptavidin-HRP yang tidak terikat dicuci selama langkah pencucian. Larutan substrat kemudian ditambahkan dan warna berkembang sebanding dengan jumlah IL-6 manusia. Reaksi diakhiri dengan penambahan larutan penghenti asam dan absorbansi diukur pada 450 nm.





REKOMENDASI PERSETUJUAN ETIK

Nomor : 297/UN4.6.4.5.31/ PP36/ 2021

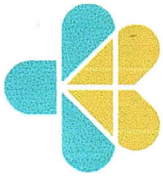
Tanggal: 29 April 2021

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

No Protokol	UH21040230	No Sponsor Protokol	
Peneliti Utama	dr. Gabriella Angel Mustakim	Sponsor	
Judul Peneliti	Evaluasi Kadar Interleukin-6 Sebelum Kemoterapi Pada Pasien Leukemia Limfoblastik Akut -L1 Risiko Standar dan Risiko Tinggi.		
No Versi Protokol	2	Tanggal Versi	27 April 2021
No Versi PSP	2	Tanggal Versi	27 April 2021
Tempat Penelitian	RS Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar		
Jenis Review	<input type="checkbox"/> Exempted <input type="checkbox"/> Expedited <input checked="" type="checkbox"/> Fullboard Tanggal 7 April 2021	Masa Berlaku 29 April 2021 sampai 29 April 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 prokol yang disetujui (protocol deviation / violation)
- Mematuhi semua peraturan yang ditentukan



KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA

DIREKTORAT JENDERAL PELAYANAN KESEHATAN

RUMAH SAKIT UMUM PUSAT DR. WAHIDIN SUDIROHUSODO
Jalan Perintis Kemerdekaan Km. 11 Tamalanrea, Makassar, Kode Pos 90245
Telp. (0411) 584675 – 581818 (*Hunting*), Fax. (0411) 587676
Laman : www.rsupwahidin.com Surat Elektronik : tu@rsupwahidin.com



Nomor : LB.02.01/2.2.2/9346 /2021
Hal : Izin Penelitian

27 Mei 2021

Yth.

1. Kepala Instalasi Pelayanan Ibu dan Anak
2. Kepala Sub Instalasi Perawatan Anak.

Dengan ini kami hadapkan peneliti :

Nama : **dr. Gabriela Angel Mustakim**
NIM : **C110216201**
Prog. Studi : **Dokter Spesialis I. K. Anak**
Institusi : **Fakultas Kedokteran UNHAS**
No. HP : **0853-9938-6980**

Yang bersangkutan akan melakukan penelitian dengan judul “**Evaluasi Kadar Interleukin 6 Sebelum Kemoterapi pada Pasien Leukemia Limfoblastik Akut Risiko Standar dan Risiko Tinggi**”, sesuai surat dari **KPS Dep. I. K. Anak FK UNHAS** dengan Nomor **10444/UN4.6.8/PT.01.04/2021**, tertanggal **24 Mei 2021**. Penelitian ini berlangsung sejak tanggal **07 Juni s.d 30 September 2021**, dengan catatan selama penelitian berlangsung peneliti:

1. Wajib memakai ID Card selama melakukan penelitian
2. Wajib mematuhi peraturan dan tata tertib yang berlaku
3. Tidak mengganggu proses pelayanan terhadap pasien
4. Tidak diperkenankan membawa status pasien keluar dari Ruang Rekam Medik
5. Tidak diperbolehkan mengambil gambar pasien dan identitas pasien harus dirahasiakan
6. Mematuhi protokol pencegahan Covid 19.

Demikian, untuk di pergunakan sebagaimana mestinya.



Dr. Direktur SDM, Pendidikan dan Penelitian

Ridhayani B, SKM, M.Kes

NIP. 197110271997032001





RUMAH SAKIT UNHAS

SURAT IZIN PENELITIAN

Nomor:

7054/UN4.24.1.2/PT.01.04/2021

Tanggal

08 Juli 2021

**FORMULIR
2**

**BIDANG
PENELITIAN DAN
INOVASI**

Kepada Yth

Kepala Ruang Laboratorium Penelitian

Dengan hormat,

Dengan ini menerangkan bahwa peneliti/ mahasiswa berikut ini:

Nama : dr. Gabriela Angel Mustakim

NIM / NIP : C110216201

Institusi : Ilmu Kesehatan Anak, Fakultas Kedokteran, Universitas
Hasanuddin Makassar

Kode penelitian : 210708_1

Akan melakukan pengambilan data/ analisa bahan hayati:

Terhitung : 08 Juli 2021 s/d 08 Agustus 2021

Jumlah Subjek/Sample : 60

Jenis Data : Data Primer: Elisa

Untuk penelitian dengan judul:

**"EVALUASI KADAR INTERLEUKIN 6 PADA PASIEN LEUKEMIA LIMFOBLASTIK AKUT
RISIKO STANDAR DAN RISIKO TINGGI"**

Harap dilakukan pembimbingan dan pendampingan seperlunya.

Kepala Bidang Penelitian dan Inovasi



dr. Muh. Rirdaus Kasim, M.Sc
NIP. 198412012018073001

Catatan: Lembaran ini diarsipkan oleh Bidang Penelitian dan Inovasi

No	Nama	No RM	jenis kelamin	Usia	Status Gizi	leukosit awal	ADT	BMP	imunofenotyping	massa mediastinum	infiltrasi SSP	DIAGNOSIS	kadar IL-6
1	NV	925362	laki-laki	9 tahun	gizi baik	9100	suspek anemia aplastik dd MDS	ALL L1	Ditemukan sel blast, morfologi sesuai limfoblast kesan B lineage	tidak	ada	ALL L1 HR	67.40479706
2	MH	925784	laki-laki	17 tahun	gizi baik	7800	suspek ALL	ALL L1	tidak tampak marker yang dominan positif	tidak	tidak	ALL L1 HR	54.81700221
3	MI	921386	laki-laki	9 tahun	gizi buruk	74100	suspek ALL	ALL L1	tidak ada	tidak	tidak	ALL L1 HR	66.96219721
4	ME	931594	laki-laki	16 tahun	gizi buruk	3500	anemia normositik normokrom suspek kausa infeksi dan transient trombositopenia	ALL L1	B Lineage sesuai ALL B CD 10	tidak	tidak	ALL L1 HR	80.47634133
5	MB	921072	laki-laki	4 tahun	gizi buruk	61600	leukemic phase of lymphoma dd/ ALL tipe 3	ALL L1	B- Lineage dengan CD 10	tidak	tidak	ALL L1 HR	316.5550921
6	AJ	921369	laki-laki	17 tahun	gizi kurang	6000	suspek ALL	ALL L1	tidak ada	tidak	tidak	ALL L1 HR	212.65269388
7	GR	932868	laki-laki	15 tahun 4 bulan	gizi baik	38000	suspek ALL	ALL L1	B Lineage dengan exp CD 5, CD10	tidak	tidak	ALL L1 HR	55.53372799
8	MN	928351	laki-laki	16 tahun 9 bulan	gizi kurang	57300	suspek ALL	ALL L1	tidak tampak marker positif dominan	ada	tidak	ALL L1 HR	63.08662078
9	SQ	926370	laki-laki	15 tahun 2 bulan	gizi baik	27600	suspek ALL	ALL L1	Kesan T Lineage	tidak	tidak	ALL L1 HR	65.37425187
10	AM	925139	perempuan	4 tahun	gizi baik	297200	suspek ALL	ALL L1	B Lineage dengan CD10	tidak	tidak	ALL L1 HR	45.99477716
11	TA	933159	laki-laki	11 tahun 6 bulan	gizi kurang	135050	suspek ALL	ALL L1	tidak ada	tidak	tidak	ALL L1 HR	204.0392825
12	ER	904169	perempuan	17 tahun	gizi lebih	8500	suspek ALL	ALL L1	tidak ada	tidak	tidak	ALL L1 HR	55.33459219
13	AI	921994	perempuan	17 tahun	gizi baik	35440	suspek ALL	ALL L1	tidak tampak marker yang dominan	tidak	tidak	ALL L1 HR	200.4209143
14	AAF	931723	laki-laki	1 tahun 8 bulan	gizi buruk	59100	suspek ALL	ALL L1	tidak tampak marker positif dominan	tidak	tidak	ALL L1 HR	164.3924871
15	ZH	929344	laki-laki	15 tahun 3 bulan	gizi baik	173600	suspek ALL	ALL L1	belum ada	tidak	tidak	ALL L1 HR	34.83432251
16	AD	932994	laki-laki	8 tahun	gizi buruk	66500	suspek ALL	ALL L1	B lineage dengan CD 10	tidak	tidak	ALL L1 HR	60.12347129
17	RE	932531	laki-laki	10 tahun	gizi buruk	5800	suspek ALL	ALL L1	B Lineage dengan CD 10	tidak	tidak	ALL L1 HR	19.26755403
18	TA	933159	laki-laki	12 tahun	gizi kurang	140000	suspek ALL	ALL L1	tidak ada	tidak	tidak	ALL L1 HR	25.04491491
19	SH	936769	perempuan	10 tahun 6 bulan	gizi baik	221000	suspek ALL	ALL L1	belum ada	tidak	tidak	ALL L1 HR	20.8681787
20	RA	935888	laki-laki	3 tahun 4 bulan	gizi buruk	6000	pansitopenia suspek kausa MDS	ALL L1	belum ada	tidak	ada	ALL L1 HR	296.4017743
21	GU	935745	laki-laki	10 tahun	gizi buruk	11300	suspek ALL	ALL L1	B Lineage dengan CD 10	tidak	tidak	ALL L1 HR	35.85137822
22	KHJ	931462	perempuan	5 tahun	gizi kurang	166800	suspek ALL	ALL L1	tidak ada	tidak	tidak	ALL L1 HR	96.37068588
23	KE	903491	laki-laki	4 tahun	gizi baik	409810	suspek ALL	ALL L1	B lineage dengan CD 10	tidak	tidak	ALL L1 HR	551.4809504
24	MA	922798	laki-laki	7 tahun	gizi baik	16900	suspek ALL	ALL L1	ALL L2	tidak	tidak	ALL L1 HR	116.5337663
25	SN	916887	perempuan	13 tahun	gizi baik	3230	pansitopenia suspek kausa smoldering leukemia	ALL L1	tidak ada	tidak	tidak	ALL L1 HR	167.8095165
26	AIM	908445	laki-laki	5 tahun	gizi buruk	13300	suspek ALL	ALL L1	ALL L2	tidak	tidak	ALL L1 HR	143.3002347
27	KHA	913066	laki-laki	9 tahun	gizi kurang	4930	suspek ALL	ALL L1	tidak tampak marker positif dominan	tidak	tidak	ALL L1 HR	103.981577
28	AID	912931	laki-laki	16 tahun	gizi baik	42900	suspek ANLL	ALL L1	B lineage	tidak	tidak	ALL L1 HR	218.3331758
29	NK	924986	perempuan	9 tahun	gizi baik	102400	suspek ALL	ALL L1	tidak ada	tidak	tidak	ALL L1 HR	415.0742923
30	FST	930273	laki-laki	13 tahun	gizi buruk	8300	suspek ALL	ALL L1	tidak tampak marker positif dominan	ada	tidak	ALL L1 HR	204.0392825
31	MRA	927212	laki-laki	9 tahun 6 bulan	gizi kurang	1300	suspek ALL	ALL L1	tidak tampak marker yang dominan positif	tidak	tidak	ALL L1 SR	37.14361385
32	AA	927747	perempuan	9 tahun 2 bulan	gizi lebih	5600	suspek ALL	ALL L1	tidak ada	tidak	tidak	ALL L1 SR	21.00328093
33	AFD	928033	laki-laki	4 tahun 4 bulan	gizi kurang	3800	pansitopenia suspek penyakit kronik DD Anemia Aplastik	ALL L1	B Lineage dengan exp CD 13	tidak	tidak	ALL L1 SR	40.12544632
34	NA	923978	laki-laki	4 tahun 6 bulan	gizi baik	5850	suspek ALL	ALL L1	belum	tidak	tidak	ALL L1 SR	199.0608129
35	JI	928445	perempuan	3 tahun 3 bulan	gizi buruk	2400	suspek ALL	ALL L1	belum	tidak	tidak	ALL L1 SR	67.98848189
36	SA	930073	perempuan	3 tahun 9 bulan	gizi baik	48630	suspek ALL	ALL L1	tidak ada	tidak	tidak	ALL L1 SR	93.81677843
37	ENJ	931898	perempuan	3 tahun 11 bulan	gizi buruk	7300	suspek ALL	ALL L1	B Lineage dengan CD 10	tidak	tidak	ALL L1 SR	144.9273588
38	NB	924889	laki-laki	5 tahun	gizi buruk	2600	suspek ALL	ALL L1	B lineage dengan CD 10	tidak	tidak	ALL L1 SR	90.96030141
39	MA	929419	laki-laki	3 tahun 4 bulan	gizi baik	2900	pansitopenia suspek kausa anemia aplastik dd/MDS	ALL L1	tidak tampak marker positif dominan	tidak	tidak	ALL L1 SR	135.1097595
40	NZF	924889	laki-laki	5 tahun	gizi buruk	2600	suspek ALL	ALL L1	B lineage dengan CD 10	tidak	tidak	ALL L1 SR	206.0982307
41	MFH	928903	laki-laki	7 tahun	gizi buruk	29600	suspek ALL	ALL L1	tidak tampak marker positif dominan	tidak	tidak	ALL L1 SR	58.92436938
42	NF	898509	Perempuan	5 tahun	gizi kurang	4300	suspek ALL	ALL L1	tidak ada	tidak	tidak	ALL L1 SR	59.00427047
43	AF	900485	laki-laki	9 tahun	gizi baik	5690	anemia dismorfik suspek kausa deisiensi Fe	ALL L1	tidak tampak marker positif dominan	tidak	tidak	ALL L1 SR	45.30382206
44	MRF	896419	laki-laki	3 tahun	gizi baik	1000	hipoplastic marrow sesuai dengan acute lymphoblastic leukemia	ALL L1	tidak tampak marker positif dominan	tidak	tidak	ALL L1 SR	24.19277939
45	MFY	916901	laki-laki	7 tahun	gizi baik	24500	suspek ALL	ALL L1	tidak tampak marker positif dominan	tidak	tidak	ALL L1 SR	82.18673311
46	RAI	918908	laki-laki	6 tahun	gizi baik	2000	kesan MDS	ALL L1	tidak tampak marker positif dominan	tidak	tidak	ALL L1 SR	19.17120754
47	MUA	917255	laki-laki	7 tahun	gizi kurang	8600	suspek ALL	ALL L1	tidak ada	tidak	tidak	ALL L1 SR	62.28501671
48	AB	906781	laki-laki	6 tahun	gizi buruk	32150	suspek MDS	ALL L1	tidak ada	tidak	tidak	ALL L1 SR	72.91109387
49	MFV	918421	laki-laki	5 tahun	gizi baik	1800	pansitopenia suspek kausa anemia aplastik	ALL L1	tidak tampak marker positif dominan	tidak	tidak	ALL L1 SR	28.81010436
50	AH	915221	Perempuan	6 tahun	gizi baik	3000	pansitopenia suspek kausa anemia aplastik	ALL L1	tidak tampak marker positif dominan	tidak	tidak	ALL L1 SR	36.28195474
51	NLV	903703	laki-laki	2 tahun	gizi lebih	1300	suspek ALL	ALL L1	B-Lineage dengan CD 10	tidak	tidak	ALL L1 SR	61.72422568
52	NZ	904099	Perempuan	2 tahun	gizi baik	1670	Pansitopenia suspek kausa anemia aplastik DD/MDS	ALL L1	B-Lineage dengan CD 10	tidak	tidak	ALL L1 SR	24.58003006
53	AG	924372	laki-laki	4 tahun	gizi baik	5880	bisitopenia suspek ALL	ALL L1	tidak ada	tidak	tidak	ALL L1 SR	70.18495316
54	MW	899700	laki-laki	3 tahun	gizi baik	13000	limfositosis suspek kausa penyakit infeksi	ALL L1	tidak tampak marker positif dominan	tidak	tidak	ALL L1 SR	84.49149674
55	MS	905409	laki-laki	3 tahun	gizi baik	17700	trombositopenia suspek kausa infeksi	ALL L1	B-Lineage dengan CD 10	tidak	tidak	ALL L1 SR	42.03253543
56	NU	869480	perempuan	4 tahun	gizi kurang	15810	suspek ALL	ALL L1	B-Lineage	tidak	tidak	ALL L1 SR	62.92625535
57	AAQ	898134	laki-laki	4 tahun	gizi kurang	4300	suspek ALL	ALL L1	tidak tampak marker positif dominan	tidak	tidak	ALL L1 SR	57.02835751
58	MA	904455	laki-laki	5 tahun	gizi baik	2830	suspek ALL	ALL L1	B-Lineage dengan CD 10	tidak	tidak	ALL L1 SR	35.01028394
59	AS	930261	laki-laki	1 tahun	gizi buruk	2800	pansitopenia suspek anemia aplastik	ALL L1	tidak ada	tidak	tidak	ALL L1 SR	61.18372169
60	ALB	932567	laki-laki	1 tahun	gizi baik	7000	anemia normositik normokrom suspek kausa penyakit infeksi	ALL L1	tidak tampak marker positif dominan	tidak	tidak	ALL L1 SR	51.75610778