

## DAFTAR PUSTAKA

- Ali, R. J., Al-Obaidi, F. H., & Arif, H. S. (2014). The role of urinary N-acetyl Beta-D-glucosaminidase in children with urological problems. *Oman Medical Journal*, 29(4), 285–288. <https://doi.org/10.5001/omj.2014.74>
- Alobaidi, R., Basu, R.K., Goldstein, S.L., Bagshaw, S.M., 2015. Sepsis-Associated Acute Kidney Injury. *Semin. Nephrol.* 35, 2–11.
- Andreoli, S.P., 2009. Acute kidney injury in children. *Pediatr. Nephrol.* 24, 253–263.
- Bíró, E., Szegedi, I., Kiss, C., et al. 2022. The role of urinary N-acetyl- $\beta$ -D-glucosaminidase in early detection of acute kidney injury among pediatric patients with neoplastic disorders in a retrospective study. *BMC Pediatrics*, 22(1). <https://doi.org/10.1186/s12887-022-03416-w>
- Ciccia, E., Devarajan, P., 2017. Pediatric acute kidney injury: Prevalence, impact and management challenges. *Int. J. Nephrol. Renovasc. Dis.* 10, 77–84.
- Diana Rosifah dkk: Kadar N-Acetyl- $\beta$ -D-Glucosaminidase urin pada thalassemia  $\beta$  Mayor yang mendapat DFP dan DFX. *Sari Pediatri*, Vol. 16, No. 3, Oktober 2014
- Doradla, L.P.S., Prasad, N., 2016. Pathophysiology of sepsis-associated AKI [SA-AKI]. *Clin. Queries Nephrol.* 5, 21–25.
- Doyle, J., Forni, L., 2016. Update on sepsis-associated acute kidney injury: emerging targeted therapies. *Targets Ther. Dove Press J.* 10, 149–156.
- Giamarellos-Bourboulis, E.J., Opal, S.M., 2016. The role of genetics and antibodies in sepsis. *Ann. Transl. Med.* 4.
- ...E., Matthay, M.A., 2016. Sepsis: Pathophysiology and clinical anagement. *BMJ* 353.
- ..., M.E., Linde-Zwirble, W.T., Angus, D.C., Watson, R.S., 2013.



- Trends in the epidemiology of pediatric severe sepsis. *Pediatr. Crit. Care Med.* 14, 686–693.
- Hepokoski, M.L., Malhotra, A., Singh, P., Crotty Alexander, L.E., 2018. Ventilator-induced kidney injury: Are novel biomarkers the key to prevention? *Nephron* 140, 90–93.
- Hsiao, P.-H., Tsai, W.-S., Tsai, W.-Y., et al. 1996. Clinical Study ^ t Urinary N-Acetyl-Beta-0-Glucosaminidase Activity in Children with Insulin-Dependent Diabetes mellitus. In *American % Journal of Nephrology Am J Nephrol* (Vol. 16).
- Ikatan Dokter Anak Indonesia, 2016. *Diagnosis dan Tatalaksana sepsis pada anak*. Balai penerbit IDAI, Jakarta.
- Jiang, C., Qi, C., Sun, K., Xia, L., Xue, W., & Huang, Y. 2013. Diagnostic value of N-acetyl-β-D-glucosaminidase for the early prediction of acute kidney injury after percutaneous nephrolithotripsy. *Experimental and Therapeutic Medicine*, 5(1), 197–200. <https://doi.org/10.3892/etm.2012.737>
- Kairupan, Palar: Gangguan ginjal akut et kausa sepsis: Laporan Kasus. *Medical Scope Journal (MSJ)*. 2020;2(1):36-47
- Kalahasthi, R. B., Rajmohan, H. R., Rajan, B. K., & Kumar M, K. (2007). Urinary N-acetyl-beta -D-glucosaminidase and its isoenzymes A & B in workers exposed to cadmium at cadmium plating. *Journal of Occupational Medicine and Toxicology*, 2(1). <https://doi.org/10.1186/1745-6673-2-5>
- Kim, S. R., Lee, Y. ho, Lee, S. G., et al. 2017. The renal tubular damage marker urinary N-acetyl-β-d-glucosaminidase may be more closely associated with early detection of atherosclerosis than the glomerular damage marker albuminuria in patients with type 2 diabetes. *Cardiovascular Diabetology*, 16(1). <https://doi.org/10.1186/s12933-017-0497-7>
- Oikonomou, D., Zdunek, D., et al. 2013. Urinary n-acetyl-beta-d-



glucosaminidase Excretion: An indicator of neuropathy in type 2 diabetes. *Experimental and Clinical Endocrinology and Diabetes*, 121(10), 601–606. <https://doi.org/10.1055/s-0033-1355384>

Liang, S., Luo, D., Hu, L., Fang, et al. Variations of urinary N-acetyl- $\beta$ -D-glucosaminidase levels and its performance in detecting acute kidney injury under different thyroid hormones levels: a prospectively recruited, observational study. 2022. *BMJ Open*, 12(3), e055787. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2021-055787>

Mohkam M, Ghafari A. The Role of Urinary N-acetyl-beta-glucosaminidase in Diagnosis of Kidney Diseases. *J Ped. Nephrology* 2015;3(3):84-91.

Nilawati, G., 2012. Kejadian Acute Kidney Injury dengan Kriteria pRIFLE pada Unit Perawatan Intensif Anak Rumah Sakit Sanglah Denpasar. *Sari Pediatr.* 14, 158–161.

Ostermann, M., Joannidis, M., 2016. Acute kidney injury 2016: Diagnosis and diagnostic workup. *Crit. Care* 20, 1–13.

Pardede, S.O., 2018. Infeksi pada Ginjal dan Saluran Kemih Anak. *Sari Pediatr.* 19, 364.

Peerapornratana, S., Manrique-Caballero, C.L., Gómez, H., Kellum, J.A., 2019. Acute kidney injury from sepsis: current concepts, epidemiology, pathophysiology, prevention and treatment. *Physiol. Behav.* 96, 1083–1099.

Schaub, J.A., Parikh, C.R., 2016. Biomarkers of acute kidney injury and associations with shortand long-term outcomes [version 1; referees: 2 approved]. *F1000Research* 5.

Sharifi, A. M., Zare, B., Keshavarz, M., et al. 2015. Urinary N-acetyl- $\beta$ -D-glucosaminidase (NAG) activity in the early detection of diabetic nephropathy. *International Journal of Diabetes in Developing countries*, 35, 369–374. <https://doi.org/10.1007/s13410-015-0325-0>



- Sheira, G., Noreldin, N., Tamer, A., & Saad, M. (2015). Urinary biomarker N-acetyl- $\beta$ -D-glucosaminidase can predict severity of renal damage in diabetic nephropathy. *Journal of Diabetes and Metabolic Disorders*, 14(1). <https://doi.org/10.1186/s40200-015-0133-6>
- Skálová, S., & Chládek, J. 2004. Urinary N-acetyl-b-D-glucosaminidase activity in healthy children. In *NEPHROLOGY* (Vol. 9).
- Wulandari, A., Martuti, S., Pudjiastuti, 2017. Perkembangan Diagnosis Sepsis pada Anak. *Sari Pediatr.* 19, 237–44.
- Zarbock, A., Gomez, H., Kellum, J., 2014. Sepsis-induced AKI revisited: pathophysiology, prevention and future therapies. *Curr Opin Crit Care* 20, 588–595.
- Zhu, Y., Xu, D., Deng, F., Yan, Y., Li, J., Zhang, C., Chu, J., 2021. Angiotensin (1-7) Attenuates Sepsis-Induced Acute Kidney Injury by Regulating the NF- $\kappa$ B Pathway. *Front. Pharmacol.* 12, 1–1.



## LAMPIRAN

Variabel	0	1	2	3	4	5	6
<b>Neurologi</b>							
Glasgow Coma Score	≥ 11	5 - 10			3 - 4		
Pupillary reaction	Kedua-nya reaktif					Kedua-nya non-reaktif	
<b>Kardiovaskular</b>							
Laktatemia (mmol/L)	< 5.0	5.0 – 10.9			≥ 11.0		
Mean arterial pressure (mmHg)							
0 - < 1 bulan							
1 – 11 bulan							
12 – 23 bulan	≥ 46		31 – 45	17 – 30			≤ 16
24 – 59 bulan	≥ 55		39 – 54	25 – 38			≤ 24
60 – 143 bulan	≥ 60		44 – 59	31 – 43			≤ 30
≥144 bulan	≥ 62		46 – 61	32 – 44			≤ 31
	≥ 65		49 – 64	36 – 48			≤ 35
	≥ 67		52 - 68	38 - 51			≤ 37
<b>Renal</b>							
Kreatinin (µmol/L)							
0 - < 1bulan							
1 – 11 bulan	≤ 69		≥ 70				
12 – 23 bulan	≤ 22		≥ 23				
24 – 59 bulan	≤ 34		≥ 35				
60 – 143 bulan	≤ 50		≥ 51				
≥144 bulan	≤ 58		≥ 59				
	≤ 92		≥ 93				
<b>Respiratori</b>							
PaO <sub>2</sub> (mmHg)/FiO <sub>2</sub>	≥		≤ 60				
PaCO <sub>2</sub> (mmHg)	≤	59-94		≥ 95			
Ventilasi invasif	tidak			ya			
<b>Hematologi</b>							
Hitung sel darah putih (10 <sup>9</sup> /L)	>2		≤ 2				
Platelet (x10 <sup>9</sup> /L)	≥142	77-141	≤ 76				

Diagnosis sepsis ditegakkan bila skor ≥11 (atau ≥7)



## Lampiran 1



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. 081241850858, 0411 5780103, Fax : 0411-581431

**REKOMENDASI PERSETUJUAN ETIK**

Nomor : 365/UN4.6.4.5.31/ PP36/ 2023

Tanggal: 9 Juni 2023

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

No Protokol	UH23050328		No Sponsor	
Peneliti Utama	<b>dr. Nanda Amelia</b>		Sponsor	
Judul Peneliti	PERAN N-ACETYL-?-D GLUCOSAMINIDASE URIN DALAM MEMPREDIKSI TERJADINYA GANGGUAN GINJAL AKUT PADA ANAK YANG MENGALAMI SEPSIS			
No Versi Protokol	2	Tanggal Versi	8 Juni 2023	
No Versi PSP	2	Tanggal Versi	8 Juni 2023	
Tempat Penelitian	RS Universitas Hasanuddin dan RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar			
Jenis Review	<input type="checkbox"/> Exempted <input checked="" type="checkbox"/> Expedited <input type="checkbox"/> Fullboard Tanggal	Masa Berlaku	9 Juni 2023 sampai 9 Juni 2024	
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

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



	<b>ADMINISTRASI</b>	<b>FORMULIR 1</b>
	Nomor : 177/06/FR1/2023	Tanggal : 10 Juni 2023
<b>SURAT PENGANTAR PENELITIAN</b>		

Kepada Yth.

Pembimbing/pendamping,

**Bapak Syafri S.,**

Dengan ini menerangkan bahwa peneliti/mahasiswa berikut ini :

Nama : Nanda Amelia

NIM : C085192010

Institusi : PPDS Prodi Ilmu Patologi Klinik Fakultas Kedokteran UNHAS

**Akan** melakukan pengambilan data/ analisa bahan hayati :

Pada tanggal : **12 Juni 2023 s/d Selesai**

Jumlah subjek : ± 88 sampel

Jenis data : Data Primer

Untuk penelitian dengan judul :

**“Peran N-Acetyl-B-D-Glucosaminidase (Nag) Urin Dalam Memprediksi Terjadinya Gangguan Ginjal Akut Pada Anak Yang Mengalami Sepsis”**

Harap dilakukan pembimbingan dan pendampingan seperlunya. Terima Kasih.

Staf Administrasi,

  
**HUM-RC**  
*science for a better future*

Andi Fidyah Septiani

**Catatan : Proses pengerjaan dilakukan oleh peneliti, Pendamping hanya mendampingi.**

Jika pengambilan data telah selesai, **diwajibkan bagi pendamping/pembimbing;**

1. Membubuhi **paraf dan tanggal selesai** pengambilan data di formulir ini, gisi **jumlah alat dan bahan habis pakai** yang digunakan peneliti pada form tarif penggunaan alat dan in, **gembalikan formulir** yang sudah lengkap ke staf administrasi.




---

surat pengantar penelitian

Hal. 1 dari 1


**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](http://www.rsupwahidin.com) Surat Elektronik : [tu@rsupwahidin.com](mailto:tu@rsupwahidin.com)



Nomor : DP.04.03/D.XIX.2/11610/2023  
 Hal : Izin Penelitian

16 Juni 2023

Yth. Ketua Prog. Studi Ilmu Patologi Klinik  
 Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin

Sehubungan dengan surat saudara nomor **13308/UN4.6.8/PT.01.04/2023**, tertanggal **8 Juni 2023**, hal **Permohonan Izin Penelitian**, dapat kami fasilitasi dan memberikan izin pelaksanaan penelitian kepada:

Nama : **dr. Nanda Amelia**  
 NIM : **C085192010**  
 Prog. Pend. : **MPPDS Ilmu Patologi Klinik**  
 No. HP : **081287780004**  
 Judul : **Peran *N-Acetyl-B-D-Glucosaminidase (NAG)* Urin dalam Memprediksi Terjadinya Gangguan Ginjal Akut pada Anak yang Mengalami Sepsis**  
 Jangka Waktu : **Tiga Bulan Setelah Surat ini di Keluarkan**  
 Lokasi : **Rekam Medik; Inst. SIRS; PICU; Laboratorium Patologi Klinik**

dengan ketentuan sebagai berikut :

1. Sesuai dengan peraturan dan ketentuan penelitian yang berlaku di lingkup RSUP Dr Wahidin Sudirohusodo
2. Sebelum meneliti, peneliti wajib melapor kepada Pengawas Penelitian di masing-masing unit yang menjadi lokasi penelitian
3. Pelaksanaan penelitian tidak mengganggu proses pelayanan serta mendukung upaya peningkatan mutu pelayanan dan keselamatan pasien
4. Pemeriksaan penunjang, BHP dan lain-lain yang digunakan dalam penelitian, menjadi tanggung jawab peneliti, tidak dibebankan kepada pasien ataupun RS
5. Peneliti melaporkan proses penelitian secara periodik serta hasil penelitian di akhir waktu penelitian
6. Mencantumkan nama RSUP Dr Wahidin Sudirohusodo sebagai afiliasi institusi dalam naskah dan publikasi penelitian
7. Surat Keterangan Selesai Penelitian menjadi salah satu syarat untuk mengikuti Seminar Hasil Penelitian
8. Bukti Penyerahan Skripsi/Thesis/Disertasi ke RSUP Dr Wahidin Sudirohusodo menjadi syarat penyelesaian studi.

Mohon dapat dipastikan agar ketentuan tersebut dipenuhi peneliti sebelum menyelesaikan studi di institusi saudara. Atas perhatian dan Kerjasama yang baik, diucapkan terima kasih.

a.n. Direktur Utama  
 PIt. Direktur Sumber Daya Manusia,  
 Pendidikan dan Penelitian,



**Ridhayani B, SKM, M.Kes**  
 NIP197110271997032001

Tembusan:



- a Instalasi Rekam Medik
- a Instalasi Sistem Informasi Rumah Sakit
- a Instalasi Pelayanan Ibu dan Anak
- a Instalasi Laboratorium
- 1 Sub Instalasi Perawatan Intensif Anak (PICU)
- 1 Sub Instalasi Laboratorium Patologi Klinik

Dipindai dengan CamScanner



## Lampiran 2

### Naskah Penjelasan Untuk Mendapat Persetujuan Dari Keluarga/Subyek Penelitian

Assalamualaikum wr.wb

Saya adalah dr. Nanda Amelia mahasiswa program pendidikan dokter spesialis bidang Ilmu Patologi Klinik pada Universitas Hasanuddin Makassar. Kami sedang melakukan penelitian tentang “Peran *N-Acetyl-B-D-Glucosaminidase (NAG)* urin dalam memprediksi terjadinya gangguan ginjal akut pada anak yang mengalami sepsis”

Sepsis adalah infeksi di darah yang menyebabkan peradangan dan menjadi penyebab tersering Gangguan Ginjal Akut (GgGA). Anak-anak dengan GgGA dan sepsis berat mempunyai kemungkinan kematian/kecacatan lebih dari dua kali lipat dibandingkan dengan anak-anak dengan tanpa sepsis.

Salah satu penilaian Gangguan Ginjal Akut yang sering digunakan adalah kreatinin darah. Namun, kreatinin ini bukan merupakan penanda cedera ginjal yang sensitif karena meningkat hingga 72 jam setelah cedera dan membutuhkan pengambilan sampel darah dan seringkali sulit dilakukan. Munculnya biomarker baru sangat membantu dalam memprediksi lebih dini terjadinya GgGA pada pasien sepsis. Biomarker terbaru yaitu *N-Acetyl-B-D-Glucosaminidase (NAG)* menunjukkan bahwa *N-Acetyl-B-D-Glucosaminidase (NAG)* dalam urin juga akan selama 24 jam pertama pasca iskemia . Hasil pemeriksaan ini untuk memprediksi lebih dini terjadinya gangguan ginjal akut pada



anak yang mengalami sepsis sehingga dengan penanganan yang tepat bisa mencegah memburuknya kondisi pasien.

Kami akan menanyakan dan mencatat identitas anak ibu/bapak (nama, tanggal lahir, jenis kelamin). Selanjutnya akan dilakukan Pemeriksaan *N-Acetyl-B-D-Glucosaminidase (NAG)* urin. Pemeriksaan ini dilakukan dengan mengambil urin penderita sebanyak 5 ml oleh dokter dan dibantu oleh analis laboratorium dengan menggunakan tabung valcon dan dilakukan pemeriksaan laboratorium. Semua biaya pemeriksaan akan ditanggung oleh peneliti dan penderita tidak akan diberikan kompensasi.

Keikutsertaan anak bapak/ibu dalam penelitian ini bersifat sukarela tanpa paksaan, sehingga bapak/ibu dapat menolak ikut atau berhenti terlibat dalam penelitian ini tanpa takut akan kehilangan hak untuk mendapat pelayanan kesehatan yang dibutuhkan oleh anak bapak/ibu. Untuk mengetahui secara mendetail mengenai penelitian ini atau ada hal-hal yang belum jelas, dapat menghubungi saya dengan nomor telpon 0812487780004.

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 Terpadu Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin.
- Publikasi pada jurnal ilmiah dalam maupun luar Negeri

Setelah membaca dan mengerti atas penjelasan yang kami berikan mengenai pentingnya menilai kadar *N-Acetyl-B-D-Glucosaminidase (NAG)* urin pada anak sepsis sehingga dapat diberikan penanganan yang lebih cepat dan tepat, maka kami mengharapkan bapak/ibu untuk menandatangani surat persetujuan mengikuti penelitian. Atas kesediaan

dan kerelaan, saya mengucapkan terima kasih. Identitas peneliti :

Nama : dr. Nanda Amelia

Jalan : Jl. Kerukunan Timur Raya Blok J No. 182, Makassar



Telepon : 081287780004

Apabila anda bersedia berpartisipasi, silakan menandatangani surat persetujuan mengikuti penelitian dan mengikuti protokol penelitian sampai selesai. Atas kesedian anda meluangkan waktu untuk mengikuti penjelasan ini, kami mengucapkan terima kasih.

Wassalam  
Peneliti Utama



**dr. Nanda Amelia**





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. 081241850858, 0411 5780103, Fax : 0411-581431



### Lampiran 3

## FORMULIR PERSETUJUAN ORANG TUA MENGIKUTI PENELITIAN SETELAH MENDAPAT PENJELASAN

Maka saya yang bertanda tangan di bawah ini, orang tua/ wali :

Nama : .....

Pekerjaan : .....

Alamat : .....

Setelah mendengar dan mengerti penjelasan yang diberikan oleh dr. Arwini Avissa tentang penelitian yang akan dilakukannya, bersama ini secara sukarela mengizinkan anak saya :

Nama : .....

Jenis kelamin : Laki-laki / Perempuan

untuk diikutkan dalam penelitian ini.

Saya tahu bahwa saya mempunyai hak untuk menanyakan pada dr. Nanda Amelia apabila masih ada hal-hal yang belum jelas. Saya juga tahu bahwa saya tidak perlu merasa terpaksa mengikutkan anak saya dalam penelitian ini karena penolakan saya tidak akan mempengaruhi hak saya dan keluarga untuk



akan pelayanan kesehatan.

Saya juga mengerti bahwa saya tidak perlu membayar semua biaya penelitian yang ada hubungannya dengan penelitian ini, dan semua biaya

perawatan dan pengobatan bila terjadi hal-hal yang tidak diinginkan akan dibiayai oleh peneliti, jika terjadi perselisihan/beda pendapat akan diselesaikan secara musyawarah (kekeluargaan).

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

Makassar,  
.....

NO.	NAMA	TANDA
TANGAN		
1. ORANG TUA/WALI	.....	
	.....	
2. SAKSI I	.....	
	.....	
3. SAKSI II	.....	
	.....	

#### **Penanggung Jawab Penelitian**

Nama : dr. Nanda Amelia, SpPK(K)  
 Alamat : Jl. Kerukunan Timur Raya Blok J No. 182, Makassar  
 Tlp : 081287780004

#### **Penanggung Jawab Medis**

Nama : Dr. dr. Yuyun Widaningsih, MKes, SpPK(K)  
 Alamat : BTP Blok M No. 89, Makassar  
 Tlp : 081342022247



## LAMPIRAN 5. MASTER DATA

NO	No Sampel	JK	Tgl Lahir	Usia	Lama rawat (Hari)	Diagnosa	LEUKOSIT	HB	TROMBOSIT	CRP	prokalsitonin	Ureum 1	Creatinin 1	Ureum 2	Creatinin 2	Tanpa GgGa/GgGA	NAG URINE ng/mL	Luaran
1	NA 1	P	25/02/20	2 Th/ 11 bl/ 27 hr)	8	sepsis + anemia perdarahan + malformasi anorectal + marasmus	39	8,1	12	58,3	1,27	10	0,18	11	0,3	GgGA	127,98	Sembuh
2	NA 2	L	04/05/19	3 Th/ 9 bl/ 23 hr)	8	sepsis + CAP + marasmus + arsd	17,8	8,5	186	63	6,19	101	1,17	133	3,03	GgGA	98,07	Meninggal
3	NA 3	P	27/06/12	10 Th/ 8 bl/ 0 hr)	20	sepsis + TB + ARDS + Marasmus + pneumonia	36,2	10,9	349	130	15,9	24	0,3	172	2,07	GgGA	71,65	Meninggal
4	NA 4	L	23/11/10	12 Th/ 3 bl/ 11 hr)	17	sepsis + hidrocefalus + TB + ARDS + Pneumonia + meningitis	10,9	10,3	625	140	45	250	4,42	231	4,37	GgGA	121,13	Meninggal
5	NA 5	L	26/08/21	1 Th/ 6 bl/ 10 hr)	14	sepsis + marasmus + obstruksi intestinal + tumor mediastinum	7,2	8,9	94	1,1	0,41	80	1,05	162	2,88	GgGA	94,72	Meninggal
6	NA 6	P	24/07/08	14 Th/ 7 bl/ 14 hr)	17	sepsis + CAP + efusi pleura + pneumonia	32,3	12,6	189	130	21,7	68	0,9	94	178	GgGA	77,58	Meninggal
7	NA 7	L	05/12/15	7 Th/ 3 bl/ 13 hr)	49	sepsis + hidrocephalus	38,1	8,5	456	130	18,7	26	0,2	19	0,45	GgGA	103,14	Sembuh
8	NA 8	L	18/02/08	15 Th/ 1 bl/ 2 hr)	19	sepsis + hemoptisis + keratitis + tifoid fever	15,3	6,5	80	212	48	5	0,39	21	0,52	GgGA	51,14	Meninggal
9	NA 9	L	15/08/21	1 Th/ 7 bl/ 6 hr)	53	Sepsis + CAP + Post bangkitan kejang + CMV + rubella	13,1	8,7	576	9	1,18	21	0,15	27	0,29	GgGA	91,07	Sembuh
10	NA 10	L	26/09/06	16 Th/ 5 bl/ 28 hr)	20	sepsis + CAP + Marasmus	11,5	15,6	232	86,1	21	20	0,29	21	0,43	GgGA	110,21	Sembuh
11	NA 11	L	12/02/10	13 Th/ 1 bl/ 16 hr)	24	sepsis + diare + marasmus + CAP	6,9	6,2	69	0,5	6,86	38	0,44	120	1,14	GgGA	107,71	Meninggal
12	NA 12	P	25/02/20	3 Th/ 1 hr)	8	sepsis + marasmus + perdarahan akut + atresia ani	18,1	12,7	27	140	120	10	0,18	11	0,44	GgGA	86,92	Sembuh
13	NA			11 hr)	38	sepsis + TB + Pneumonia + marasmus	10,6	9,7	178	110	113	29	0,17	27	0,42	GgGA	112,83	Sembuh



14	NA 14	P	10/10/21	1 Th/ 5 bl/ 30 hr)	16	sepsis + ADRS + spina bifida	10,6	9,7	178	159	56,7	18	0,23	82	1,69	GgGA	84,26	Meninggal
15	NA 15	P	29/08/16	6 Th/ 8 bl/ 14 hr)	8	sepsis + status epileptikus + ensefalitis + ADRS	13,4	10,8	106	215,7	36,33	30	0,5	69	1,01	GgGA	24,31	Meninggal
16	NA 16	L	23/05/12	11 Th/ 0 bl/ 2 hr)	8	sepsis + syok sepsis + ensefalitis + pneumonia	3,6	13,8	36	109	89,1	27	0,33	19	0,61	GgGA	110,11	Sembuh
17	NA 17	L	15/06/06	16 Th/ 11 bl/ 11 hr)	4	sepsis + efusi pleura kiri	13,9	8,5	316	19,5	2,3	19	0,65	89	1,68	GgGA	90,27	Meninggal
18	NA 18	L	14/06/20	2 Th/ 11 bl/ 12 hr)	5	sepsis + ARDS + pneumonia + hidrocele + low intake	28,7	9,5	239	125,8	200	87	0,71	157	2,52	GgGA	11,59	Meninggal
19	NA 19	P	01/09/07	15 Th/ 8 bl/ 30 hr)	6	sepsis + tirotoksikosis + pneumonia + CMV	8,6	10,1	192	50	40,7	22	0,38	69	0,6	GgGA	118,00	Meninggal
20	NA 20	P	05/08/08	14 Th/ 10 bl/ 7 hr)	3	DM tipe I + sepsis + pneumonia + ARDS	2,5	8,7	85	142,8	128,19	35	0,5	104	3,5	GgGA	108,02	Meninggal
21	NA 21	L	28/07/22	0 tahun 7 bl 5 hari	2	Sepsis + ARDS + CMV + Kolestasis hepatic + CAP	21,8	11,5	552	62	25	10	0,16	70	0,91	GgGA	51,27	Meninggal
22	NA 22	P	24/07/08	14 Th/7 bl/28 hr	3	Syok sepsis + CAP + AKI + Efusi Pleura	16,1	7,3	77	125,8	46,8	68	0,9	178	3,12	GgGA	124,49	Meninggal
23	NA 23	P	04/07/20	2 Th/8 bl/25 hr	3	sepsis + pneumia + Asma + anemia + AKI	13	7	270	37,4	2,3	31	0,43	126	1,52	GgGA	95,29	Meninggal
24	NA 24	L	15/06/06	16 Th/ 11 bl/ 11 hr)	4	sepsis + pneumonia + tumor paru + efusi pleura	8,8	16,9	559	114,6	3,89	19	0,65	89	1,68	GgGA	57,93	Meninggal
25	NA 25	L	14/06/20	2 Th/ 11 bl/ 12 hr)	4	sepsis + tumor intrabdomen + ARDS + hidrocele + Anemia	3,6	13,8	36	109	139	87	0,71	157	2,52	GgGA	83,35	Meninggal
26	NA			15 Th/ 8 ) hr)	6	sepsis + CMV + ARDS + pneumonia + Tiroid heart disease	2,9	10,9	625	159,7	103	22	0,38	69	0,6	GgGA	84,33	Meninggal



27	NA 27	L	24/08/22	0 Th/7 bl/ 20hr	8	ARDS + CAP + Sepsis + PJB asiantotik + TB paru	10,6	9,7	178	112,8	79,1	43	0,6	66	0,97	GgGA	29,40	Meninggal
28	NA 28	P	29/08/16	6 Th/ 8 bl/ 14 hr)	8	status epileptikus + sepsis + ensefalopati	13,9	8,5	316	5,8	110	30	0,5	69	1,01	GgGA	76,77	Meninggal
29	NA 29	L	23/05/12	11 Th/ 0 bl/ 2 hr)	9	sepsis + syok sepsis + ensefalitis + CAP	28,7	9,5	239	125,8	200	27	0,33	19	0,61	GgGA	15,19	Sembuh
30	NB 1	L	13/10/22	0 Th/ 2 bl/ 1 hr	46	CAP + sepsis + PJB	45,5	11,1	95	58,3	1,27	19	0,14	36	0,2	Tanpa GgGA	117,45	Meninggal
31	NB 2	P	16/11/20	2 Th/ 2 bln	25	Sepsis + CAP + Cerebral palsy + Epilepsi on treatment	20,1	9,8	416	41,9	0,74	74	0,49	29	0,24	Tanpa GgGA	5,95	Sembuh
32	NB 3	L	08/12/19	3 Th/ 1 bl/ 7 hr)	21	sepsis + TB paru + ensefalitis + CAP + status epileptikus	2,3	8,1	97	114,6	118,72	22	0,32	10	0,21	Tanpa GgGA	71,52	Sembuh
33	NB 4	L	28/05/19	3 Th/ 8 Bl/ 23 hr)	6	CAP + Sepsis + Post op nferektomy sinistra	20,5	10,1	902	43,8	0,29	11	0,08	11	0,05	Tanpa GgGA	95,58	Sembuh
34	NB 5	L	10/08/22	0 Th/ 6 Bl/ 9 hr	2	CAP + Sepsis + TB Paru + Kolestasis intrhepatik	17,6	9,6	626	7,8	154,61	7	0,1	11	0,13	Tanpa GgGA	5,54	Meninggal
35	NB 6	L	27/06/17	5 Th/ 6 bl/ 19 hr)	15	Sepsis + Post bangkitan kejang + Post VP shunt	10,1	10,4	11	24,3	6,46	14	0,22	20	0,23	Tanpa GgGA	5,16	Sembuh
36	NB 7	P	31/07/22	0 Th/ 6 Bln/ 21 hr	4	Syok + Sepsis + Kolestasi + CMV	14,2	9,9	106	159,7	32,03	13	0,15	13	0,22	Tanpa GgGA	6,48	Meninggal
37	NB 8	P	10/04/15	7 th/ 11 bl/ 15 hr	4	Sepsis + CAP + marasmus	31,3	11,1	211	77,5	23,9	10	0,38	18	0,46	Tanpa GgGA	19,06	Sembuh
38	NB 9	L	05/10/14	8 th/ 6 bl/ 1 hr	4	Sepsis + CAP + marasmus + ARDS	24,4	8,8	213	5,6	1,1	33	0,21	20	0,26	Tanpa GgGA	22,35	Meninggal
39	NB 10	P	20/05/22	0 th/ 10 bl/ 13 hr	11	CAP + Sepsis + Susp PJB	20,7	11,1	309	16,4	0,3	12	0,25	28	0,31	Tanpa GgGA	83,91	Sembuh
40	NB 11	L	07/02/22	0 th/ 2bl/ hr		Sepsis neonatorum + Post op pemasangan Vp-Shunt + kejang neonetorum	14,2	8,6	607	30,9	46,8	18	0,22	8	0,37	Tanpa GgGA	23,46	sembuh
41	NB			i/ 0 hr)	15	sepsis + CAP + Marasmus	16	10,8	359	35	1,69	13	0,25	33	0,22	Tanpa GgGA	88,43	Sembuh

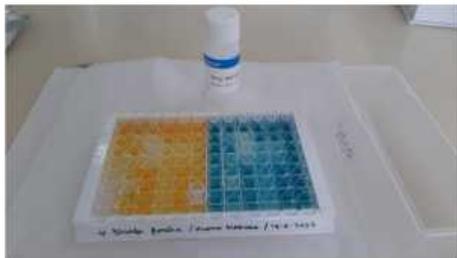


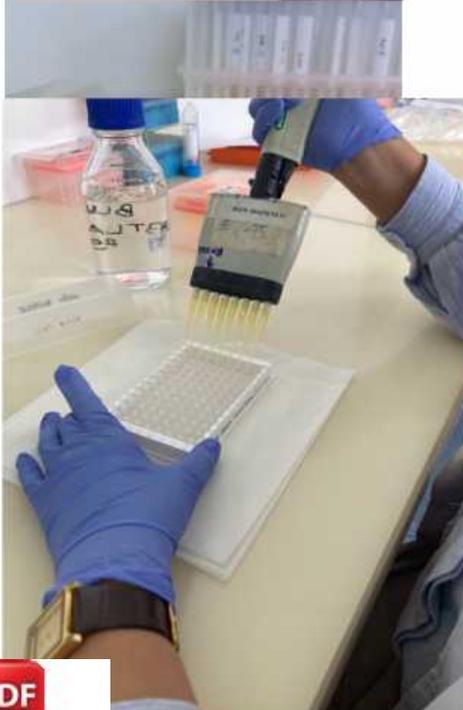
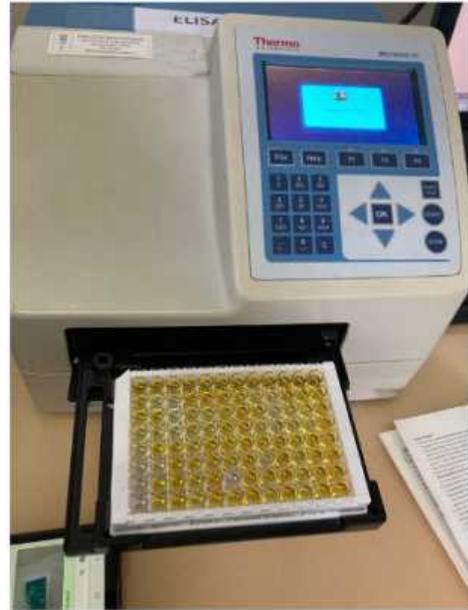
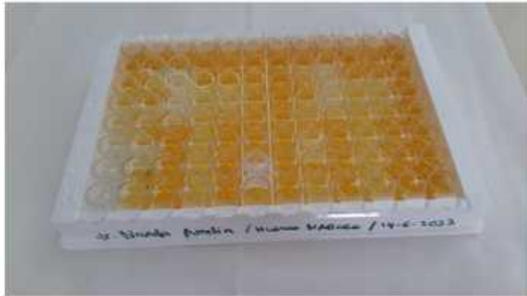
42	NB 13	L	21/02/18	5 Th/ 2 bl/ 12 hr)	21	sepsis + anemia + CAP	26,1	11,5	164	112,8	1,43	23	0,54	17	0,46	Tanpa GgGA	27,31	Sembuh
43	NB 14	L	29/09/07	15 Th/ 7 bl/ 7 hr)	14	hidrocephalus + sepsis + CAP	17	10,3	527	55	0,39	31	0,44	43	0,18	Tanpa GgGA	24,12	Meninggal
44	NB 15	L	10/02/13	10 Th/ 2 bl/ 24 hr)	7	sepsis + efusi pleura + pneumonia +hipokalemia	8,6	12,4	85	74,3	26,8	33	0,34	19	0,27	Tanpa GgGA	86,48	Meninggal
45	NB 16	L	21/05/21	1 Th/ 11 bl/ 18 hr)	13	CAP + anoksia jaringan + sepsis	24,5	11,4	510	3	0,42	15	0,24	16	0,21	Tanpa GgGA	15,97	Sembuh
46	NB 17	P	08/09/21	1 Th/ 8 bl/ 1 hr)	11	CAP + sepsis + ensefalitis + mikrocephal + hipotiroid kongenital	26,6	13	160	15,9	29,4	11	0,3	29	0,31	Tanpa GgGA	18,17	Meninggal
47	NB 18	P	23/05/05	17 Th/ 11 bl/ 27 hr)	9	sepsis + kholelithis + ikterus obstruktif +	45,1	10,1	180	145,3	26,84	24	0,45	14	0,49	Tanpa GgGA	57,20	Meninggal
48	NB 19	P	05/01/22	1 Th/ 4 bl/ 18 hr)	13	sepsis + kista koledokus + CMV + rubella	27,1	6,5	320	43,2	7,89	12	0,23	8	0,26	Tanpa GgGA	50,65	Sembuh
49	NB 20	P	19/02/06	17 Th/ 3 bl/ 11 hr)	16	syok sepsis + kejang + CAP	13,6	14,4	476	98,9	26,5	31	0,51	22	0,44	Tanpa GgGA	14,24	Meninggal
50	NB 21	P	03/10/16	6 Th/ 7 bl/ 27 hr)	15	sepsis + anemia + CAP + ARDS + ptytiasis rhosea	14,1	5,7	256	43,5	0,1	6	0,45	30	0,38	Tanpa GgGA	10,20	Sembuh



### LAMPIRAN 6. DOKUMENTASI









Optimized using  
trial version  
[www.balesio.com](http://www.balesio.com)