

DAFTAR PUSTAKA

- Alvarado, A. C., & Panakos, P. (2022, July 13). *Endotracheal tube intubation techniques - StatPearls - NCBI bookshelf*. National Center for Biotechnology Information. Retrieved June 30, 2023, from <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK560730/>
- Bacha, A. J., Gadisa, D. A., Gudeta, M. D., Beressa, T. B., & Negera, G. Z. (2023, May 29). *Survival status and predictors of mortality among patients admitted to pediatric intensive care unit at selected tertiary care hospitals in Ethiopia: A prospective observational study*. PubMed Central (PMC). <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC10240865/>
- Basyigit, S. (2017). *Clinical Pulmonary Infection Score (CPIS) as a Screening Tool in Ventilatory Associated Pneumonia (VAP)*. JournalAgent™ - Hakemli Dergiler İçin Online Makale Toplama, Değerlendirme ve Yayınlama Sistemi. [https://jag.journalagent.com/sislietfaltip/pdfs/SETB_51_2_133_141\[A\].pdf](https://jag.journalagent.com/sislietfaltip/pdfs/SETB_51_2_133_141[A].pdf)
- Brown, C. A., Sakles, J. C., Mick, N. W., Mosier, J. M., & Braude, D. A. (2022). *The walls manual of emergency airway management* (6th ed.). Lippincott Williams & Wilkins. https://books.google.co.id/books?hl=id&lr=&id=drCREAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PT21&dq=airway+management+in+pediatrics&ots=328vK1gsBv&sig=Z0enTp_xvE8Vz1-

[bGYeBBd1Rlqk&redir_esc=y#v=onepage&q=airway%20management%20in%20pediatrics&f=false](#)

Censoplano, N. M., Barret, C. S., Ing, R. J., Reichert, K., Rannie, M., & Kaufman, J. (2020, April). *Achieving sustainability in reducing unplanned Extubations in a pediatric cardiac ICU*. PubMed. Retrieved July 3, 2023, from <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31688673/>

Chawla, S., Natarajan, G., Shankaran, s., Carper, B., Brion, L. P., Keszler, M., Carlo, W. A., Ambalavanan, N., Gantz, M. G., Das, A., Finer, N., Goldberg, R. N., Cotten, M., Higgins, R. D., & Eunice Kennedy Shriver National Institute of Child Health and Human Development Neonatal Research Network. (2017, October). *Markers of successful Extubation in extremely preterm infants, and morbidity after failed Extubation*. PubMed. Retrieved June 26, 2023, from <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28600154/>

Cronin, J. N., Camporota, L., & Formenti, F. (2021, September 27). *Mechanical ventilation in COVID-19: A physiological perspective*. PubMed Central (PMC). <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8667647/>

Dewi, J. (2018). *Peran Procalcitonin sebagai Marker Infeksi*. Neliti. <https://media.neliti.com/media/publications/398847-peran-procalcitonin-sebagai-marker-infek-8a1dc7ae.pdf>

Dewi, R., & Ambarsari, C. G. (2011). *Peran Kortikosteroid dalam Pencegahan stridor pasca-ekstubasi pada Anak* | Dewi | Sari Pediatri. Sari Pediatri. Retrieved July 1, 2023, from <https://saripediatri.org/index.php/saripediatri/article/view/451>

- Farias, J. A., Fernandez, A., Monteverde, E., Flores, J. C., Baltodano, A., Menchaca, A., Poterala, R., Panico, F., Johnson, M., Dessauer, B. V., Donoso, A., Zavala, I., Zavala, C., Troster, E., Pena, Y., Flamenco, C., Almeida, H., Nilda, V., & Esteban, A. (2012, March). *Mechanical ventilation in pediatric intensive care units during the season for acute lower respiratory infection: A multicenter study*. PubMed. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21725275/>
- Folino, T. B. (2022, September 26). *Nasotracheal intubation - StatPearls - NCBI bookshelf*. National Center for Biotechnology Information. Retrieved July 4, 2023, from <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK499967/>
- Friedman, M. L., & Nitu, M. E. (2018, July 1). *Acute respiratory failure in children*. PubMed. Retrieved August 3, 2023, from <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30001440/>
- Garcia, P. C., Tonial, C. T., & Piva, J. P. (2019, December 13). *Septic shock in pediatrics: The state-of-the-art*. PubMed Central (PMC). <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9432279/#bib0025>
- Gupta, P., Rettiganti, m., Gossett, J. M., Yeh, J. C., Jeffries, H. E., Rice, T. B., & Wetzel, R. C. (2016, February). *Risk factors for mechanical ventilation and reintubation after pediatric heart surgery*. PubMed. Retrieved June 14, 2023, from <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26507405/>
- Hasmuddin, A. D., Seniwati, T., & Afelya, T. I. (2022). *Children mortality in pediatric intensive care unit (PICU): An overview | Seniwati | Jurnal*

Kesehatan Pasak Bumi Kalimantan. eJournals System Universitas Mulawarman. <https://e-journals.unmul.ac.id/index.php/JKPBK/article/view/7344>

Hickey, S. M., & Giwa, A. O. (2023, January 26). *Mechanical ventilation - StatPearls - NCBI bookshelf*. National Center for Biotechnology Information. Retrieved July 25, 2023, from <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK539742/>

Jain, V., Vashisht, R., Yilmaz, G., & Bhardwaj, A. (2022, August 1). *Pneumonia pathology - StatPearls - NCBI bookshelf*. National Center for Biotechnology Information. Retrieved August 4, 2023, from <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK526116/>

Kesici, S., Kenc, S., Yetimakman, A. F., & Bayrakci, B. (2019, December 3). *Predicting outcome in mechanically ventilated pediatric patients*. PubMed Central (PMC). <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7186020/>

Klompas, M. (2019, August). *Ventilator-Associated Events: What They Are and What They Are Not*. Respiratory Care. Retrieved August 3, 2023, from <https://rc.rcjournal.com/content/64/8/953>

Klugman, D., Melton, K., Maynard, P. O., Dawson, A., Montgomery, V. L., Nock, M., Lee, A., & Lyren, A. (2020, June 1). *Assessment of an unplanned Extubation bundle to reduce unplanned Extubations in critically ill neonates, infants, and children*. PubMed. Retrieved June 19, 2023, from <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32282029/>

- Li, J., Zhang, J., Hao, Q., Shen, Z., Du, Y., Chen, H., & Cheng, X. (2022, April 25). *The impact of time interval between first Extubation and Reintubation on Bronchopulmonary dysplasia or death in very low birth weight infants*. PubMed. Retrieved June 26, 2023,
- Lopez, Y. P. (2021, September 17). *Ventilator-associated events: Definitions and uses*. PubMed Central (PMC).
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7157436/>
- Mahmood, S., Alani, m., Al-Thani, H., Mahmood, I., El-Menyar, A., & Latifi, R. (2014, July). *Predictors of reintubation in trauma intensive care unit: Qatar experience*. PubMed. Retrieved June 22, 2023, from
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25170412/>
- Mank, V., Azhar, w., & Brown, K. (2023, December 4). *Leukocytosis - StatPearls - NCBI bookshelf*. National Center for Biotechnology Information.
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK560882>
- Melton, K., Ryan, C., Saunders, A., & Zix, J. (2022, May 1). *Reducing pediatric unplanned Extubation across multiple ICUs using quality improvement*. PubMed. Retrieved June 19, 2023, from
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35490283/>
- Mirabile, V. S., Shebl, E., Sankari, A., & Burns, B. (2023, May 29). *Respiratory failure - StatPearls - NCBI bookshelf*. National Center for Biotechnology Information. Retrieved August 5, 2023, from
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK526127/>

- Moll, V. (2023, April 11). *Tracheal intubation - Critical care medicine*. MSD Manual Professional Edition. Retrieved July 6, 2023, from <https://www.msmanuals.com/professional/critical-care-medicine/respiratory-arrest/tracheal-intubation?query=intubation>
- National Heart, Lung, and Blood Institute. (2022, March 24). *What is a ventilator?* Retrieved July 10, 2023, from <https://www.nhlbi.nih.gov/health/ventilator>
- Nehring, S. M., Goyal, A., & Patel, B. C. (2023, July 10). *C reactive protein - StatPearls - NCBI bookshelf*. National Center for Biotechnology Information. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK441843/>
- Newth, C. J., Venkataraman, S., Willson, D. F., Meert, K. L., Harrison, R., Dean, J. M., Pollack, M., Zimmerman, J., Anand, K. J., Carcillo, J. A., & Nicholson, C. E. (2009, January). *Weaning and extubation readiness in pediatric patients*. PubMed. Retrieved July 2, 2023, from <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/19057432/>
- Persatuan Perawat Nasional Indonesia. (2017). *Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia*. DPP PPNI.
- Putra, D. S. (2003). *Prediktor Keberhasilan Ekstubasi pada Bayi Dan Anak*. Sari Pediatri. Retrieved June 20, 2023, from <https://saripediatri.org/index.php/sari-pediatri/article/view/923>
- Ruan, L., Chen, G. Y., Liu, Z., Zhao, Y., Xu, G. Y., Li, S. F., Li, C. H., Chen, L. S., & Tao, Z. (2018, November 21). *The combination of procalcitonin and C-reactive protein or presepsin alone improves the*

accuracy of diagnosis of neonatal sepsis: a meta-analysis and systematic review. PubMed. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30463590/>

Saeed, F., & Lasrado, S. (2023, February 9). *Europe PMC*. Europe PMC. Retrieved July 7, 2023, from <https://europepmc.org/article/nbk/nbk539804#free-full-text>

Schiffman, G., & Stoppler, M. C. (2021). *What is endotracheal intubation?* MedicineNet. Retrieved July 12, 2023, from https://www.medicinenet.com/endotracheal_intubation/article.htm

Shalish, W., Kanbar, L., Kovacs, L., Chawla, S., Keszler, M., Rao, S., Panaitescu, B., Laliberte, A., Precup, D., Brown, K., Kearney, R. E., & Sant'Anna, G. M. (2019, February). *The impact of time interval between Extubation and Reintubation on death or Bronchopulmonary dysplasia in extremely preterm infants.* PubMed. Retrieved June 19, 2023, from <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30404739/>

Silva, P. S., Reis, M. E., Fonseca, T. S., & Fonseca, M. C. (2016, November 29). *Predicting Reintubation after unplanned Extubations in children: Art or science?* PubMed. Retrieved June 14, 2023, from <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29806510/>

Sugiyono. (2021). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Alfabeta.

Susilo, T. D. (2021, March 29). *Peran Procalcitonin dalam Diagnosa Sepsis.* <https://pantirapih.or.id/>. <https://pantirapih.or.id/rspr/peran-procalcitonin-dalam-diagnosa-sepsis/>

Swenson, K. E., & Swenson, E. R. (2021, May 28). *Pathophysiology of acute respiratory distress syndrome and COVID-19 lung injury*. PubMed

Central (PMC). <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8162817/>

Wollny, K., Deborah, M., Moss, S. J., Tolulope, S., Parsons, S. J., Benzie, K., &

Metcalf, A. (2023, April 6). *Unplanned Extubations Requiring Reintubation in Pediatric Critical Care: An Epidemiological Study*.

PubMed. Retrieved July 1, 2023, from

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37026721/>

Zhu, S., Wang, W., Kang, Y., He, Q., Zhang, H., Deng, Y., Cai, L., Zhang, R.,

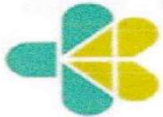
Sun, X., & Zong, Z. (2021, March 11). *Sci-hub | Clinical outcomes and risk factors for mortality from ventilator-associated events: A registry-*

based cohort study among 30,830 intensive care unit patients. Infection control & hospital epidemiology, 1–8 | 10.1017/ice.2021.64. Sci-Hub:

common ownership of the means of production, free access to articles of

consumption. <https://sci-hub.se/10.1017/ice.2021.64>

Lampiran 1 Lembar Permohonan Izin Pengambilan Data



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 : DP.04.03/D.XIX.2/15119/2023
Hal : Izin Pengambilan Data Awal

13 Agustus 2023

**Yth. Dekan Fakultas Keperawatan
Universitas Hasanuddin**

Sehubungan dengan surat saudara nomor **2518/UN4.18.1/DL.16/2023**, tertanggal **07 Agustus 2023**, hal **Permintaan Izin Pengambilan Data Awal**, dapat kami fasilitasi dan memberikan izin pengambilan data :

Nama : **Munawarrah Jauhar**
NIM : **R011221064**
Prog. Studi : **Ilmu Keperawatan**
Institusi : **Universitas Hasanuddin**
No. HP : **082396585556**
Judul : **Identifikasi Penyebab Kematian Pasien Terventilator yang Reintubasi di Ruang PICU RSUP Dr Wahidin Sudirohusodo Makassar Tahun 2021-2022**
Waktu : **Tujuh Hari Setelah Surat ini di Keluarkan**
Lokasi : **Inst. Sistem Informasi Rumah Sakit**

Yang bersangkutan akan melakukan pengambilan data sbb :

1. Jumlah pasien yang reintubasi di Ruang PICU RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar periode tahun 2021-2022

dengan ketentuan sebagai berikut :

1. Sesuai dengan peraturan dan ketentuan penelitian yang berlaku di lingkup RSUP Dr Wahidin Sudirohusodo
2. Pelaksanaan pengambilan data tidak mengganggu proses pelayanan terhadap pasien
3. Data yang diperoleh hanya dapat digunakan sesuai dengan ketentuan

Demikian, atas perhatian dan kerjasama yang baik, diucapkan terima kasih.

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



Ridhayani B, SKM, M.Kes
NIP197110271997032001

Tembusan:

1. Kepala Instalasi Sistem Informasi Rumah Sakit

Lampiran 2 Instrumen Penelitian

LEMBAR OBSERVASI

1. Nama/inisial :
2. Rekam medis :
3. Umur :
4. Jenis kelamin :
5. Diagnosa medis :
6. Tanggal masuk PICU :
7. Tanggal intubasi :
8. Tanggal intubasi ulang :
9. Tanggal kematian :
10. Lama perawatan :

A. Sepsis

Pemeriksaan Laboratorium	Nilai normal	Tanggal (Hasil)	Tanggal (Hasil)	Tanggal (Hasil)	Tanggal (Hasil)	Tanggal (Hasil)
Leukosit						
Suhu						
CRP						
<i>Procalcitonin</i>						

B. CPIS

Komponen	Nilai		Skor TGL
Temperatur (derajat C)	≥ 36.5 or ≤ 38.4 ≥ 38.5 or ≤ 38.9 ≥ 39 or < 36.5	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Leukosit mm ³	≥ 4000 or ≤ 11.000 < 4000 or > 11.000 Jika <4000 atau > 11.000 + bentuk batang ≥ 500	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sekret Trakea	Tidak ada atau sedikit Ada, tidak purulen Purulen (dahak bernanah)	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Foto <i>thorax</i>	Tidak ada infiltrat Infiltrat difus (merata) Infiltrat terlokalisir	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pemeriksaan kultur	Tidak ada atau ≤ 1 Bakteri patogen $>1+$ Bakteri patogen $>1+$ ditambah bakteri patogen yang sama pada pewarnaan gram $>1+$	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Lampiran 3 Master Tabel

No	umur (tahun)	Jenis Kelamin	diagnosis medis	tgl masuk	tgl intubasi	tgl reintubasi	tgl kematian	lama perawatan (hari)	rerata leukosit (4.00-10.00 10 ³ /ul)	rerata suhu (36-37,5)	rerata CRP (< 5 mg/l)	rerata Procalcitonin (< 0.05 ng/ml)	SKOR CPIS	Keterangan
1	2	Laki-laki	Tumor Abdomen	09/02/2021	09/02/2021	10/02/2021	10/02/2021	1	22.3	37	73,15	10,59	2	meninggal
2	13	Perempuan	TB usus	22-03-2020	24-03-2020	24-03-2020	24-03-2020	2	6.5	36	310,4	48,99	2	meninggal
3	13	Laki-laki	ANLL	05/01/2020	05/01/2020	05/10/2020	05/11/2020	10	14.4	36	0	0	6	meninggal
4	14	Laki-laki	Efusi pleura, impending respiratory failure	13/6/2020	13/6/2020	15/6/2020	16/6/2020	3	26.7	37	169,9	> 200,0	4	meninggal
5	8 bln	Laki-laki	cerebral palsy mikrocephal	25-9-2020	25-9-2020	10/01/2020	14-10-2020	19	28.1	38	3,3	80,98	5	meninggal
6	2 bln	Laki-laki	PJB Sianotik	27/2/2020	29/2/2020	03/03/2020	03/03/2020	5	16.9	38		42,05	2	meninggal
7	1 bln	Perempuan	CAP, sydrom down	01/09/2020	01/09/2020	01/10/2020	01/11/2020	2	10.9	37	0	0,3	2	meninggal
8	1	Laki-laki	Hidrocephalus, CAP	25/02/2020	26/2/2020	03/06/2020	14/3/2020	18	20.3	38	0	> 200,0	4	meninggal
9	2 bln	Perempuan	Sepsis, CAP, PJB Sianotik	13/3/2021	13/3/2021	04/03/2021	27/04/2021	45	24.7	38	44.0	8,3	5	meninggal
10	2 bln	Perempuan	PJB Asianotik, Sepesis, CAP	07/05/2021	07/05/2021	08/06/2021	10/06/2021	34	14.7	36	0.5	5,77	4	meninggal

11	7 bln	Laki-laki	Sepsis, Meningitis Bakterial	06/07/2021	09/07/2021	12/07/2021	13/07/2021	7	21.4	37	0.7	< 0,05	4	meninggal
12	2	Laki-laki	HIL Ireponible, Ensefalopati, CAP	16/07/2021	16/07/2021	22/07/2021	25/08/2021	40	14.0	37	165.6	>200	4	meninggal
13	3 bln	Perempuan	Sepcaemia Unspecifed, PJB Asianotik e.c TOF, CAP	08/09/2021	07/09/2021	08/09/2021	19/09/2021	11	15.7	38	9.8	1,02	5	meninggal
14	6 bln	Perempuan	sepsis, RDN, kejang neonatorum	15/10/2021	20/10/2021	04/11/2021	11/01/2022	88	14.1	38	113.9	42,64	3	meninggal
15	5 bln	Laki-laki	Septicaemia, PJB Sianotik e.c Susp ASD, CAP	26/08/2021	26/08/2021	30/08/2021	31/08/2021	4	23.2	36	1.1	1,28	4	meninggal
16	11	Laki-laki	Osteosarcoma Gr.IV, Tumor Paru Bilateral	05/12/2021	05/12/2021	12/12/2021	23/12/2021	18	16.6	38	117.5	35,3	5	meninggal
17	1 bln	Laki-laki	PJB Sianotik	01/12/2021	01/12/2021	02/12/2021	03/12/2021	2	31	36	70.6	8,74	3	meninggal
18	4	Laki-laki	ARDS, Septicaemia, Hirsprung	29/12/2021	29/12/2021	15/01/2022	18/01/2022	20	13.4	38	215.7	> 200	5	meninggal
19	1	Laki-laki	CAP	08/04/2022	13/04/2022	22/04/2022	30/04/2022	22	47.8	38	62	25	5	meninggal
20	3	Perempuan	Ependymoma	28/03/2022	28/03/2022	06/04/2022	06/04/2022	9	8.8	38	4.3	0,52	2	meninggal

21	15	Perempuan	CAP, Ensefalopati Uremikum	25/03/2022	26/03/2022	31/03/2022	06/04/2022	12	49.4	38	225.4	> 200	5	meninggal
22	2 bln	Perempuan	Ensefalopati	19/03/2022	22/03/2022	24/03/2022	12/04/2022	24	68.3	38	43,8	0,29	5	meninggal
23	15	Laki-laki	ARDS, Encephalitis, Sepsis	04/03/2022	04/03/2022	05/03/2022	25/03/2022	21	29.7	37	19.4	0,28	4	meninggal
24	3 bln	Laki-laki	Post Op VP Shunt	16/02/2022	16/02/2022	20/02/2022	26/02/2022	10	21.8	38	9.0	1,18	5	meninggal
25	2	Laki-laki	Septicaemia, CAP	27/01/2022	27/01/2022	27/01/2022	30/01/2022	3	18.1	37	18.6	71,11	3	meninggal
26	8	Laki-laki	Tumor Intraabdomen	23/01/2022	23/01/2022	30/01/2022	03/02/2022	11	10.5	37	44.0	3,51	1	meninggal
27	11 bln	Perempuan	Ensefalopati e.c Cerebritis	05/01/2022	07/01/2022	10/01/2022	17/01/2022	12	11.0	38	19,5	2,3	3	meninggal
28	1 bln	Perempuan	Epilepsi, Ensefalopati, ARDS	22/01/2022	22/01/2022	31/01/2022	05/02/2022	14	21.2	37	136.3	1,23	3	meninggal
29	9 bln	Perempuan	Sepsis, Cap, RDN	24/03/2022	24/03/2022	12/04/2022	12/04/2022	19	48.6	37	58.3	1,27	4	meninggal
30	1 bln	Perempuan	Atresia Duodenum, AKI Gr II	13/02/2022	13/02/2022	18/02/2022	05/01/1900	5	6.8	38	38.8	22,87	4	meninggal
31	15	Laki-laki	TB Paru, Mengitis TB	31-5-2022	03/11/2022	06/01/2022	06/01/2022	58	14.2	38	37,3	1,25	2	meninggal

32	7 bln	Laki-laki	post op Laparotomi e.c Ileus Obstruksi	27-7-2020	29-7-2020	29-7-2020	31-7-2020	4	28.4	38	64,9	181,54	4	meninggal
33	1 bln	Laki-laki	Pneumonia, sepsis	20-1-02020	20-1-2020	21-1-2020	24-1-2020	4	28.7	38	0	85,18	6	meninggal
34	12	Perempuan	Ensefalopati, CAP	02/08/2022	02/08/2022	20-2-2022		39	12.99	38	9,3	6,64	5	hidup
35	4 bln	Laki-laki	Atresia Pulmonal, PJB Sianotik	24-7-2020	24-7-2020	28-7-2020		16	51.7	37	0	0	2	hidup
36	1	Perempuan	CAP + Hydrocephalus communicans	15-3-2020	15-3-2020	16-3-2020		7	10	37	4,97	0,77	3	hidup
37	16	Laki-laki	ICH, Bronchopneumonia	02/05/2021	02/05/2021	02/06/2021		48	9.27	37	70,3	3,96	3	hidup
38	4	Laki-laki	nefroblastoma, pneumonia	06/11/2021	06/11/2021	06/11/2021		15	14.2	37	129,5	14,92	4	hidup
39	5	Perempuan	Pneumonia, sepsis	26-10-2021	26-10-2021	11/11/2021		106	15.21	37	50,9	31,16	6	hidup
40	7 bln	Laki-laki	CAP, post craniotomi	07/03/2021	30-7-2021	08/06/2021		9	11.02	37	20,6	0,17	4	hidup
41	3 bln	Perempuan	CAP	06/09/2021	06/09/2021	06/10/2021		7	16.95	37	35,5	2,61	6	hidup

42	1 bln	Laki-laki	RDN e.c Pneumonia, Hernia Scrotalis	17-4-2021	17-6-2021	21-6-2021		27	9.4	38	22,2	1,02	6	hidup
43	3 bln	Laki-laki	Burst Abdomen, post laparotomi, Marasmus	21-5-2021	21-5-2021	25-6-2021		51	15.26	38	0,84	0	6	hidup
44	3	Perempuan	Malfunction VP Shunt	16-5-2021	14-5-221	16-5-2021		18	13.97	37	80,15	23,44	4	hidup
45	3	Perempuan	Ependimoma	19-2-2021	19-2-2021	23-2-2021		15	3.07	38	0	22,21	5	hidup
46	1 bln	Laki-laki	ARDS, Sepsis, Spinabifida	13-02-2022	02/04/2022	18-2-2022		31	8.18	38	58,33	17,64	3	hidup
47	4	Laki-laki	Sepsis, Respiratori Failure	24-12-2021	29-12-2021	15-1-0221		20	14.14	38	367,6	23,5	4	hidup
48	9 bln	Perempuan	Sepsis, Cap, RDN	25/8/2021	29-8-2021	10/03/2021		182	48.6	37	58.3	1,27	4	hidup

Lampiran 4 Hasil Analisis Penelitian

Umur

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Bayi (< 1 Tahun)	25	51,0	52,1	52,1
	Toddler (1-3 Tahun)	9	18,4	18,8	70,8
	Pra Sekolah (4-5 Tahun)	4	8,2	8,3	79,2
	Sekolah (6-12 Tahun)	3	6,1	6,3	85,4
	Juvenile (13-17 Tahun)	7	14,3	14,6	100,0
	Total	48	98,0	100,0	
Missing	System	1	2,0		
Total		49	100,0		

Jenis Kelamin

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Laki-laki	28	57,1	58,3	58,3
	Perempuan	20	40,8	41,7	100,0
	Total	48	98,0	100,0	
Missing	System	1	2,0		
Total		49	100,0		

Data pasien hidup:

Umur

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Bayi (< 1 Tahun)	18	54,5	54,5	54,5
	Toddler (1-3 Tahun)	6	18,2	18,2	72,7
	Pra Sekolah (4-5 Tahun)	1	3,0	3,0	75,8
	Sekolah (6-12 Tahun)	2	6,1	6,1	81,8
	Juvenile (13-17 Tahun)	6	18,2	18,2	100,0
	Total	33	100,0	100,0	

Jenis Kelamin

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Laki-laki	20	60,6	60,6	60,6

	Perempuan	13	39.4	39.4	100.0
	Total	33	100.0	100.0	

Lama Rawat (Hari)

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	≤ 14 hari	20	60.6	60.6	60.6
	> 14 hari	13	39.4	39.4	100.0
	Total	33	100.0	100.0	

CPIS

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	< 6	31	93.9	93.9	93.9
	≥ 6	2	6.1	6.1	100.0
	Total	33	100.0	100.0	

Data Pasien meninggal:

Umur

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Bayi (< 1 Tahun)	7	46.7	46.7	46.7
	Toddler (1-3 Tahun)	3	20.0	20.0	66.7
	Pra Sekolah (4-5 Tahun)	3	20.0	20.0	86.7
	Sekolah (6-12 Tahun)	1	6.7	6.7	93.3
	Juvenile (13-17 Tahun)	1	6.7	6.7	100.0
	Total	15	100.0	100.0	

Jenis Kelamin

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Laki-laki	8	53.3	53.3	53.3
	Perempuan	7	46.7	46.7	100.0
	Total	15	100.0	100.0	

Lama Rawat (Hari)

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	≤ 14 hari	3	20.0	20.0	20.0
	> 14 hari	12	80.0	80.0	100.0
	Total	15	100.0	100.0	

CPIS

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	< 6	11	73.3	73.3	73.3
	≥ 6	4	26.7	26.7	100.0
	Total	15	100.0	100.0	

Umur * Outcome Crosstabulation

		Outcome		Total	
		Hidup	Meninggal		
Umur	Bayi (< 1 Tahun)	Count	7	18	25
		% within Umur	28,0%	72,0%	100,0%
		% within Outcome	46,7%	54,5%	52,1%
	Toddler (1-3 Tahun)	Count	3	6	9
		% within Umur	33,3%	66,7%	100,0%
		% within Outcome	20,0%	18,2%	18,8%
	Pra Sekolah (4-5 Tahun)	Count	3	1	4
		% within Umur	75,0%	25,0%	100,0%

	% within Outcome	20,0%	3,0%	8,3%
Sekolah (6-12 Tahun)	Count	1	2	3
	% within Umur	33,3%	66,7%	100,0%
	% within Outcome	6,7%	6,1%	6,3%
Juvenile (13-17 Tahun)	Count	1	6	7
	% within Umur	14,3%	85,7%	100,0%
	% within Outcome	6,7%	18,2%	14,6%
Total	Count	15	33	48
	% within Umur	31,3%	68,8%	100,0%
	% within Outcome	100,0%	100,0%	100,0%

Jenis Kelamin * Outcome Crosstabulation

		Outcome		Total	
		Hidup	Meninggal		
Jenis Kelamin	Laki-laki	Count	8	20	28
		% within Jenis Kelamin	28,6%	71,4%	100,0%
		% within Outcome	53,3%	60,6%	58,3%
	Perempuan	Count	7	13	20
		% within Jenis Kelamin	35,0%	65,0%	100,0%
		% within Outcome	46,7%	39,4%	41,7%
Total	Count	15	33	48	
	% within Jenis Kelamin	31,3%	68,8%	100,0%	
	% within Outcome	100,0%	100,0%	100,0%	

	Leukosit	Suhu	CRP	Procalcitonin
Mean	20,8783	37,3958	62,2133	38,1844
N	48	48	48	48
Std. Deviation	13,92949	,67602	82,03246	64,19854
Median	15,4800	37,5000	38,0500	7,4700
Minimum	3,07	36,00	,00	,00
Maximum	68,30	38,00	367,60	200,00

Lampiran 5 Surat-surat

Halaman Persetujuan

**IDENTIFIKASI PENYEBAB KEMATIAN PASIEN DENGAN
VENTILATOR MEKANIS YANG DIINTUBASI ULANG DI RUANG PICU
RSUP DR WAHIDIN SUDIROHUSODO MAKASSAR TAHUN 2021-2022**



oleh:

MUNAWWARAH JAUHAR

R011221064

Disetujui untuk Pembuatan Proposal Penelitian

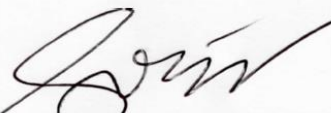
Dosen Pembimbing

Pembimbing I



Dr. Takdir Tahir, S.Kep.,Ns.,M.Kes
NIP. 197704212009121003

Pembimbing II



Syahrul Ningrat S.Kep.,Ns.,M.Kep., Sp.KMB
NIP. 198310162020053001



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS HASANUDDIN
FAKULTAS KEPERAWATAN

Jl. Perintis Kemerdekaan Km. 10 Makassar 90245

Laman : keperawatan@unhas.ac.id

No. : 3017/UN4.18.1/PT.01.04/2023

25 September 2023

Lamp. : -

Hal : **Permohonan Izin Penelitian**

**Yth. Kepala Dinas Penanaman Modal dan PTSP Provinsi Sul Sel.
C.q Bidang Penyelenggara Pelayanan Perizinan**

MAKASSAR

Dengan hormat disampaikan bahwa dalam rangka penyelesaian studi Mahasiswa Program Studi Ilmu Keperawatan, Fakultas Keperawatan Universitas Hasanuddin, maka dengan ini kami mohon agar mahasiswa tersebut namanya di bawah ini :

N a m a : **Munawwarah Jauhar**

NIM : R011221064

Program Studi : Ilmu Keperawatan

Rencana Judul : Identifikasi Penyebab Kematian Pasien dengan Ventilator Mekanisme yang Diintubasi Ulang di Ruang Picu RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar Tahun 2021-2022.

Dapat diberikan izin melakukan penelitian di RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar, yang akan dilaksanakan pada bulan **September s.d Oktober 2023**. Adapun Metode pengambilan sampel/data dengan : **Observasi**

Besar harapan kami, agar permohonan izin ini dapat dipertimbangkan untuk diterima.

Demikian permohonan kami, atas perhatiannya disampaikan terima kasih.



a.n. Dekan,
Wakil Dekan Bidang Akademik dan
Kemahasiswaan

Syahrul, S.Kep, Ns, M.Kes., Ph.D.
NIP. 19820419 200604 1 002

Tembusan :

1. Dekan "sebagai laporan"
2. Direktur RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar
3. Kepala Bagian Tata Usaha Fak. Keperawatan Unhas.
4. Arsip



PEMERINTAH PROVINSI SULAWESI SELATAN
DINAS PENANAMAN MODAL DAN PELAYANAN TERPADU SATU PINTU

Jl. Bougenville No.5 Telp. (0411) 441077 Fax. (0411) 448936
Website : <http://simap-new.sulselprov.go.id> Email : ptsp@sulselprov.go.id
Makassar 90231

Nomor : **26818/S.01/PTSP/2023**

Lampiran : -

Perihal : **Izin penelitian**

Kepada Yth.

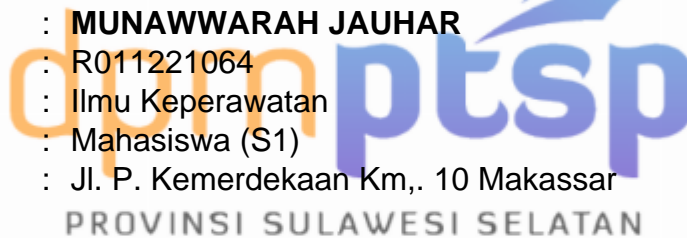
Direktur RSUP. Dr. Wahidin
Sudirohusodo Makassar

di-

Tempat

Berdasarkan surat Dekan Fak Keperawatan UNHAS Makassar Nomor :
3017/UN4.18.1/PT.01.04/2023 tanggal 25 September 2023 perihal tersebut diatas,
mahasiswa/peneliti dibawah ini:

N a m a : **MUNAWWARAH JAUHAR**
Nomor Pokok : R011221064
Program Studi : Ilmu Keperawatan
Pekerjaan/Lembaga : Mahasiswa (S1)
Alamat : Jl. P. Kemerdekaan Km.,. 10 Makassar



Bermaksud untuk melakukan penelitian di daerah/kantor saudara dalam rangka menyusun SKRIPSI,
dengan judul :

**" IDENTIFIKASI PENYEBAB KEMATIAN PASIEN DENGAN VENTILATOR MEKANIS YANG
DIINTUBASI ULANG DI RUANG PICU RSUP DR WAHIDIN SUDIROHUSODO MAKASSAR TAHUN
2021-2022 "**

Yang akan dilaksanakan dari : Tgl. **02 Oktober s/d 02 November 2023**

Sehubungan dengan hal tersebut diatas, pada prinsipnya kami **menyetujui** kegiatan dimaksud
dengan ketentuan yang tertera di belakang surat izin penelitian.

Demikian Surat Keterangan ini diberikan agar dipergunakan sebagaimana mestinya.

Diterbitkan di Makassar
Pada Tanggal 02 Oktober 2023

**KEPALA DINAS PENANAMAN MODAL DAN PELAYANAN TERPADU
SATU PINTU PROVINSI SULAWESI SELATAN**



ASRUL SANI, S.H., M.Si.
Pangkat : PEMBINA TINGKAT I
Nip : 19750321 200312 1 008

Tembusan Yth

1. Dekan Fak Keperawatan UNHAS Makassar di Makassar;
2. *Pertinggal.*

KETENTUAN PEMEGANG IZIN PENELITIAN :

1. Sebelum dan sesudah melaksanakan kegiatan, kepada yang bersangkutan melapor kepada Bupati/Walikota C q. Kepala Bappelitbangda Prov. Sulsel, apabila kegiatan dilaksanakan di Kab/Kota
2. Penelitian tidak menyimpang dari izin yang diberikan
3. Mentaati semua peraturan perundang-undangan yang berlaku dan mengindahkan adat istiadat setempat
4. Menyerahkan 1 (satu) eksemplar hardcopy dan softcopy kepada Gubernur Sulsel. Cq. Kepala Badan Perencanaan Pembangunan Penelitian dan Pengembangan Daerah Prov. Sulsel
5. Surat izin akan dicabut kembali dan dinyatakan tidak berlaku apabila ternyata pemegang surat izin ini tidak mentaati ketentuan tersebut diatas.

REGISTRASI ONLINE IZIN PENELITIAN DI WEBSITE :

<https://izin-penelitian.sulselprov.go.id>



Catatan :

- UU ITE No. 11 Tahun 2008 Pasal 5 ayat 1 '*Informasi Elektronik dan/atau hasil cetaknya merupakan alat bukti yang sah.*'
- Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik menggunakan **sertifikat elektronik** yang diterbitkan **BSrE**
- Surat ini dapat dibuktikan keasliannya dengan melakukan *scan* pada *QR Code*





Nomor : DP.04.03/D.XIX.2/21220/2023
Hal : Izin Penelitian

1 November 2023

**Yth. Dekan Fakultas Keperawatan
Universitas Hasanuddin**

Sehubungan dengan surat saudara nomor **26818/S.01/PTSP/2023**, tertanggal **02 Oktober 2023**, hal **Permohonan Izin Penelitian**, dapat kami fasilitasi dan memberikan izin pelaksanaan penelitian kepada:

Nama : **Munawwarah Jauhar**
NIM : **R011221064**
Prog. Pend. : **Sarjana Keperawatan**
No. HP : **082396585556**
Judul : **Identifikasi Penyebab Kematian Pasien Dengan Ventilator Mekanis Yang Diintubasi Ulang Di Ruang PICU RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar**
Jangka Waktu : **Tiga Bulan Setelah Surat ini di Keluarkan**
Lokasi : **Ruang Perawatan PICU**

Dengan ketentuan sebagai berikut :

1. Mengikuti seluruh 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 dan mengikuti syarat administrasi di *Clinical Research Unit (CRU)*
3. Pelaksanaan penelitian tidak mengganggu proses pelayanan, dan mendukung upaya peningkatan mutu pelayanan serta keselamatan pasien
4. Pemeriksaan penunjang, Bahan Habis Pakai (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 di link <https://s.id/SisterElit>
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
Direktur SDM, Pendidikan dan Penelitian,



Dr. dr. Nu'man AS Daud, Sp.PD, K-GEH, FINASIM
NIP197112142000031004

Tembusan:

1. Kepala Instalasi Pelayanan Ibu dan Anak
2. Kepala Sub Instalasi Perawatan Intensif Anak (NICU dan PICU)



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS HASANUDDIN
FAKULTAS KEPERAWATAN
Jl. Perintis Kemerdekaan Km. 10 Makassar 90245
Laman : keperawatan@unhas.ac.id

No. : 3018/UN4.18.1/KP.06.07/2023
Lamp : 1 (satu) berkas
Hal : **Permohonan Izin Etik Penelitian**

25 September 2023

**Yth. : Ketua Komisi Etik Penelitian
FKM Universitas Hasanuddin
MAKASSAR**

Yang bertandatangan dibawah ini :

Nama : **Syahrul, S.Kep, Ns, M.Kes., Ph.D.**
NIP : **19820419 200604 1 002**
Jabatan : Wakil Dekan Bidang Akademik dan Kemahasiswaan Fakultas
Keperawatan Universitas Hasanuddin

Dengan ini mengajukan permohonan kepada Bapak/Ibu agar diberi izin etik dalam rangka kegiatan penelitian kepada :

Nama : **Munawwarah Jauhar**
NIM : **R011221064**
Program Studi : Ilmu Keperawatan
Rencana Judul : Identifikasi Penyebab Kematian Pasien dengan Ventilator Mekanisme yang Diintubasi Ulang di Ruang Picu RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar Tahun 2021-2022.

Adapun metode yang digunakan dalam Pengumpulan data adalah **Observasi**.

Demikian permohonan kami, atas perhatiannya disampaikan terima kasih.



a.n. Dekan,
Wakil Dekan Bidang Akademik dan
Kemahasiswaan ♀

Syahrul, S.Kep, Ns, M.Kes., Ph.D.
NIP. 19820419 200604 1 002

Nama Peneliti,

Munawwarah Jauhar
NIM : R011221064

Tembusan :

1. Ketua Program Studi Ilmu Keperawatan Fak. Kep. Unhas
2. Kepala Bagian Tata Usaha
3. Arsip



LAMPIRAN 5 No. 3018/UN4.18.1/KP.06.07/2023

SURAT PERSETUJUAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : **Syahrul, S.Kep, Ns, M.Kes., Ph.D.**
NIP : **19820419 200604 1 002**
Jabatan : Wakil Dekan Bidang Akademik dan Kemahasiswaan Fakultas
Keperawatan Universitas Hasanuddin

Menyetujui yang bersangkutan dibawah ini :

Nama : **Munawwarah Jauhar**
Jabatan : Mahasiswa Fak. Keperawatan Univ. Hasanuddin
NIM : R011221064
Program Studi : Ilmu Keperawatan

Untuk melakukan penelitian dengan metode **Observasi**, dengan judul :

"Identifikasi Penyebab Kematian Pasien dengan Ventilator Mekanisme yang Diintubasi Ulang di Ruang Picu RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar Tahun 2021-2022."

Demikian surat ini dibuat, untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Makassar, 25 September 2023



Syahrul, S.Kep, Ns, M.Kes., Ph.D.
Wakil Dekan Bidang Akademik dan
Kemahasiswaan

Syahrul, S.Kep, Ns, M.Kes., Ph.D.
NIP: 19820419 200604 1 002

Tembusan :

1. Ketua Program Studi Ilmu Keperawatan Fak. Kep. Unhas
2. Kepala Bagian Tata Usaha
3. Arsip



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN
RISET, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS HASANUDDIN
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT

Jln.Perintis Kemerdekaan Km.10 Makassar 90245, Telp.(0411) 585658,
E-mail : fkm.unhas@gmail.com, website: <https/fkm.unhas.ac.id/>

REKOMENDASI PERSETUJUAN ETIK

Nomor : 5774/UN4.14.1/TP.01.02/2023

Tanggal: 24 Oktober 2023

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

No. Protokol	171023091313	No. Sponsor Protokol	
Peneliti Utama	Munawwarah Jauhar	Sponsor	Pribadi
Judul Peneliti	Identifikasi Penyebab Kematian Pasien dengan Ventilator Mekanik Yang Diintubasi Ulang di Ruang PICU RSUP Dr Wahidin Sudirohusodo Makassar Tahun 2021-2022		
No.Versi Protokol	1	Tanggal Versi	17 Oktober 2023
No.Versi PSP	1	Tanggal Versi	17 Oktober 2023
Tempat Penelitian	RSUP Dr Wahidin Sudirohusodo Makassar		
Judul Review	<input checked="" type="checkbox"/> Exempted <input type="checkbox"/> Expedited <input type="checkbox"/> Fullboard	Masa Berlaku 24 Oktober 2023 Sampai 24 Oktober 2024	Frekuensi review lanjutan
Ketua Komisi Etik Penelitian	Nama : Prof.dr.Veni Hadju,M.Sc,Ph.D	Tanda tangan 	Tanggal 24 Oktober 2023 
Sekretaris komisi Etik Penelitian	Nama : Dr. Wahiduddin, SKM.,M.Kes	Tanda tangan 	Tanggal 24 Oktober 2023 

Kewajiban Peneliti Utama :

1. Menyerahkan Amandemen Protokol untuk persetujuan sebelum di implementasikan
2. 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
3. Menyerahkan Laporan Kemajuan (progress report) setiap 6 bulan untuk penelitian resiko tinggi dan setiap setahun untuk penelitian resiko rendah
4. Menyerahkan laporan akhir setelah Penelitian berakhir
5. Melaporakn penyimpangan dari protocol yang disetujui (protocol deviation/violation)
6. Mematuhi semua peraturan yang ditentukan