

SKRIPSI

**HUBUNGAN TINGKAT AGITASI DENGAN KEJADIAN
DELIRIUM PADA PASIEN DENGAN VENTILATOR
MEKANIK DI *INTENSIVE CARE UNIT* (ICU)**



**Sakdiah Wulandari Rosady
NIM: 202201107**

**PROGRAM STUDI KEPERAWATAN
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS BINA SEHAT PPNI
MOJOKERTO
2026**

SKRIPSI

HUBUNGAN TINGKAT AGITASI DENGAN KEJADIAN DELIRIUM PADA PASIEN DENGAN VENTILATOR MEKANIK DI *INTENSIVE CARE UNIT (ICU)*

Diajukan Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Keperawatan Pada Program Studi
S1 Keperawatan Fakultas Kesehatan Universitas Bina Sehat PPNI
Kabupaten Mojokerto



Sakdiah Wulandari Rosady
NIM: 202201107

**PROGRAM STUDI KEPERAWATAN
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS BINA SEHAT PPNI
MOJOKERTO
2026**

SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Sakdiah Wulandari Rosady

NIM : 202201107

Prodi : S1 KEPERAWATAN

Fakultas : FIKES

Judul : HUBUNGAN TINGKAT AGITASI DENGAN KEJADIAN DELIRIUM PADA PASIEN DENGAN VENTILATOR MEKANIK DI INTENSIVE CARE UNIT (ICU)

Saya menyatakan bahwa Skripsi ini adalah hasil karya sendiri dan belum pernah dikumpulkan orang lain untuk memperoleh gelar dari berbagai jenjang pendidikan di Perguruan Tinggi manapun, dan apabila terbukti ada unsur Plagiarisme saya siap untuk dibatalkan kelulusannya.

Mojokerto, 07/08/2026



Sakdiah Wulandari Rosady
202201107

QR REPOSITORY



LEMBAR PERSETUJUAN

Skripsi ini disetujui untuk diajukan dalam ujian skripsi

Judul : Hubungan Tingkat Agitasi Dengan Kejadian Delirium Pada
Pasien Dengan Ventilator Mekanik Di *Intensive Care Unit*
(ICU)
Nama : Sakdiah Wulandari Rosady
NIM : 202201107
Pada tanggal : 27 Juli 2026

Oleh :

Pembimbing I :



Ika Ainur Rofi'ah M.Kep., Sp.Kep.MB

NIK. 162 601 122

Pembimbing II :



Rudi Harivono M.Kep

NIK. 162 601 133



Yayasan Kesejahteraan Warga Perawatan Perawat Nasional Indonesia

UNIVERSITAS BINA SEHAT PPNI

FAKULTAS ILMU KESEHATAN

FAKULTAS EKONOMI BISNIS & TEKNOLOGI DIGITAL

• <http://www.ubs-ppni.ac.id>
• info@ubs-ppni.ac.id

• 0321-390203 (Fax) / Call Center : 08113281223
• Jln. Raya Jabon KM.06 Mojoanyar Mojokerto

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi ini diajukan oleh :

Nama : SAKDIAH WULANDARI ROSADY
NIM : 202201107
Program Studi : Ilmu Keperawatan
Pada Tanggal : 07 Agustus 2026
Judul Skripsi : "HUBUNGAN TINGKAT AGITASI DENGAN
KEJADIAN DELIRIUM PADA PASIEN DENGAN
VENTILATOR MEKANIK DI RUANG ICU RSUD
BANGIL"

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dosen Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana pada Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas Bina Sehat PPNI Mojokerto

DOSEN PENGUJI

Penguji Utama : Moch. Achwandi, M. Kep.

Penguji 1 : Ns. Ika Ainur Ro'fiah,
M.Kep.,Sp.Kep.M.B

Penguji 2 : Rudi Hariyono, M.Kep

(.....)
(.....)
(.....)

Ditetapkan di : Mojokerto

Tanggal : 7 Agustus 2026

Ka. Prodi Ilmu Keperawatan

Enny Virda Y., S.Kep.Ns.,M.Kes

NIK : 162.601095

KATA PENGANTAR

Syukur alhamdulillah penulis panjatkan Syukur alhamdulillah penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT, karena atas rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan Skripsi dengan Judul **“Hubungan Tingkat Agitasi Dengan Kejadian Delirium Pada Pasien Dengan Ventilator Mekanik Di *Intensive Care Unit* (ICU)”**. Selesaiannya penulisan Skripsi ini adalah berkat bantuan dan dukungan serta bimbingan dari berbagai pihak, maka dalam kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya dengan hati tulus kepada:

1. Dr. Arma Rosalina M. Kes selaku direktur RSUD Bangil Pasuruan yang telah memberikan izin kepada peneliti untuk melakukan studi pendahuluan dan penelitian.
2. Ns. Ayu Wahyuni S. Kep selaku kepala ruang ICU Melati yang telah memberikan izin kepada peneliti untuk melakukan studi pendahuluan dan penelitian.
3. Dr. Indah Lestari, S.Kep,Ns.,M.Kes selaku Plt. Rektor Universitas Bina Sehat PPNI Mojokerto yang telah memberikan peluang bagi penulis untuk menyusun serta melaksanakan penelitian di Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Bina Sehat PPNI Mojokerto.
4. Dr. Lilik Ma'rifatul.S. Kep.Ns.,M.Kes selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan.
5. Enny Virda Yuniarti, S.Kep., Ns., M.Kes selaku Ka.Prodi S1 Keperawatan Universitas Bina Sehat PPNI Mojokerto yang telah memberikan motivasi dan tuntunan selama penulis mengikuti pendidikan.
6. Ns. Ika Ainur Rofi'ah, M. Kep.,Sp.Kep.MB selaku pembimbing 1 yang telah mencurahkan waktu, tenaga, dan pikiran untuk memberikan bimbingan serta saran dalam proses penulisan skripsi ini.
7. Rudi Hariyono, M.Kep selaku pembimbing 2 yang telah meluangkan waktu untuk membimbing serta memberikan arahan, masukan, dan dukungan dalam penyusunan proposal skripsi ini.
8. Moch. Achwandi, M.Kep selaku penguji Skripsi yang telah menguji serta memberikan evaluasi dan saran perbaikan demi kesempurnaan skripsi ini.

9. Seluruh dosen dan staf Universitas Bina Sehat PPNI Kabupaten Mojokerto yang telah memberikan fasilitas pembelajaran di Universitas Bina Sehat PPNI Mojokerto.

Akhirnya penulis menyadari bahwa proposal skripsi ini masih jauh dari sempurna, karenanya penulis mengharapkan kritik dan saran yang sifatnya membangun dan diharapkan akan menyempurnakan proposal skripsi ini.

Mojokerto, Juli 2026
Yang menyatakan

Sakdiah Wulandari Rosady
202201107



DAFTAR ISI

	Halaman
SURAT PERNYATAAN.....	ii
LEMBAR PERSETUJUAN.....	iii
SURAT PENGESAHAN	iv
KATA PENGANTAR	v
MOTTO	vii
PERSEMBAHAN.....	viii
ABSTRACT.....	x
ABSTRAK	xi
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR GAMBAR	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1. 1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	5
1.3 Tujuan Penelitian.....	5
1.3.1 Tujuan Umum.....	5
1.3.2 Tujuan Khusus	6
1.4 Manfaat Penelitian.....	6
1.4.1 Bagi Institusi Pelayan Kesehatan.....	6
1.4.2 Bagi Profesi Keperawatan.....	6
1.4.3 Bagi Institusi Pendidikan	6
1.4.4 Bagi Peneliti Selanjutnya.....	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	8
2.1 Konsep Agitasi	8
2.1.1 Definisi Agitasi	8
2.1.2 Patofisiologi Agitasi.....	9
2.1.3 Faktor Resiko Agitasi.....	9
2.1.4 Manifestasi Klinis Agitasi.....	12
2.1.5 Penilaian Agitasi Menggunakan RASS	13

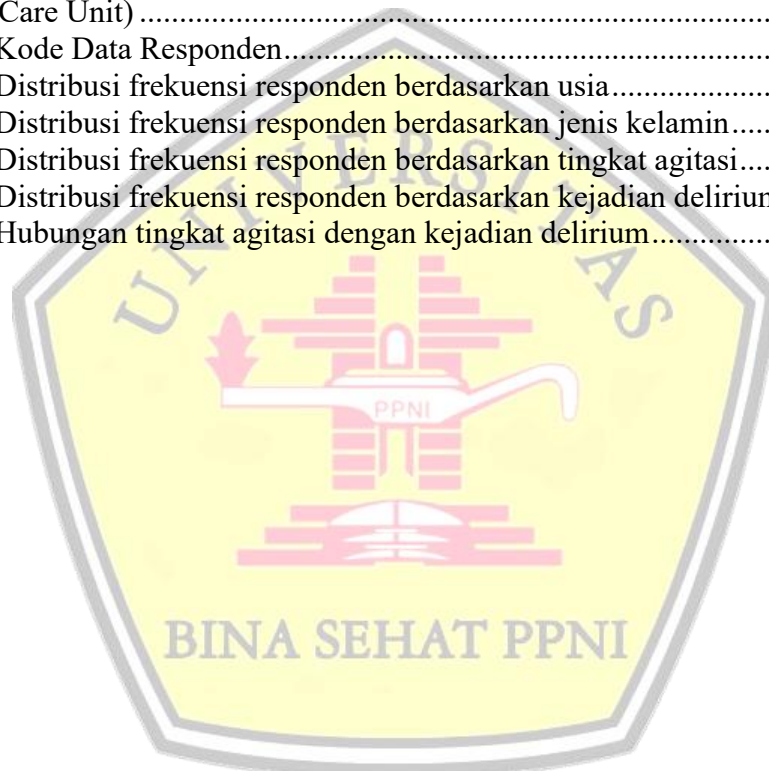
2.1.6	Penatalaksanaan Agitasi.....	14
2.1.7	Komplikasi Agitasi	16
2.1.8	Hubungan Tingkat Agitasi dengan Ventilator Mekanik	17
2.2	Konsep Delirium	18
2.2.1	Definisi Delirium	18
2.2.2	Patofisiologi Delirium.....	19
2.2.3	Faktor Resiko Delirium.....	20
2.2.4	Manifestasi Klinis Delirium.....	22
2.2.5	Penilaian Delirium Menggunakan CAM-ICU	24
2.2.6	Penatalaksanaan Delirium.....	25
2.2.7	Komplikasi Delirium.....	27
2.2.8	Hubungan Kejadian Delirium dengan Ventilator Mekanik	28
2.3	Konsep Ventilator Mekanik	29
2.3.1	Definisi Ventilator Mekanik	29
2.3.2	Tujuan dan Indikasi Klinik Ventilator Mekanik.....	30
2.3.3	Parameter Ventilator	32
2.3.4	Monitoring dan Komplikasi Ventilator Mekanik	34
2.3.5	Prevalensi Penggunaan Ventilator Mekanik.....	37
2.4	Konsep ICU	37
2.4.1	Definisi ICU.....	37
2.4.2	Karakteristik ICU.....	38
2.4.3	Klasifikasi ICU	40
2.4.4	Prevalensi Pasien ICU	41
2.5	Jurnal yang Relevan	42
2.6	Kerangka Teori.....	44
2.8	Hipotesis Penelitian.....	46
BAB III METODE PENELITIAN.....		47
3.1	Desain Penelitian	47
3.2	Populasi, Sampling, Sampel	47
3.2.1	Populasi.....	47
3.2.2	Sampling	48
3.2.3	Sampel	48
3.3	Identifikasi Variabel dan Definisi Operasioanal	49
3.3.3	Identifikasi Variabel	49

3.3.4 Definisi Operasioanal	50
3.4 Pengumpulan Data	51
3.4.1 Instrumen Penelitian	51
3.4.2 Uji Validitas dan Releabilitas	53
3.4.3 Lokasi dan Waktu Penelitian	54
3.4.4 Prosedur Penelitian	54
3.4.5 Kerangka Kerja	57
3.5 Pengolahan Data	58
3.5.1 Editing (Penyuntingan Data)	58
3.5.2 <i>Coding</i> (Kode)	58
3.5.3 <i>Scoring</i>	59
3.5.4 Tabulating	60
3.5.5 Analisa Data	60
3.6 Etika Penelitian	62
3.6.1 Lembar Persetujuan Responden (<i>Informed Consent</i>)	62
3.6.2 Kerahasiaan (<i>Confidentiality</i>)	62
3.6.3 Tanpa Nama (<i>Anonymity</i>)	63
3.6.4 Keadilan (<i>Justice</i>)	63
3.6.5 Keterbatasan (<i>Limitation</i>)	63
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	64
4.1 Hasil	64
4.1.1 Gambaran lokasi	64
4.1.2 Data Umum	65
4.1.3 Data Khusus	65
4.2 Pembahasan	67
4.2.1 Tingkat Agitasi Pada Pasien Dengan Ventilator Mekanik Di ICU	67
4.2.2 Kejadian Delirium Pada Pasien Dengan Ventilator Mekanik Di ICU	70
4.2.3 Analisis Hubungan Tingkat Agitasi Dengan Kejadian Delirium	72
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	75
5.1 Kesimpulan	75
5.2 Saran	75
DAFTAR PUSTAKA	77

DAFTAR TABEL

Halaman

Tabel 2.1 Penilaian RASS (Richmond Agitation Sedation Scale).....	13
Tabel 2.2 Penilaian CAM-ICU (Confusion Assessment Method for the Intensive Care Unit)	25
Tabel 3.1 Definisi Operasional Hubungan Tingkat Agitasi dengan Kejadian Delirium Pada Pasien dengan Ventilator Mekanik di ICU.....	50
Tabel 3.2 Instrumen Tingkat Agitasi Menggunakan RASS (Richmond Agitation Sedation Scale)	52
Tabel 3.3 Penilaian CAM-ICU (Confusion Assessment Method for the Intensive Care Unit)	53
Tabel 3.4 Kode Data Responden.....	59
Tabel 4.1 Distribusi frekuensi responden berdasarkan usia.....	65
Tabel 4.2 Distribusi frekuensi responden berdasarkan jenis kelamin.....	65
Tabel 4.3 Distribusi frekuensi responden berdasarkan tingkat agitasi.....	66
Tabel 4.4 Distribusi frekuensi responden berdasarkan kejadian delirium	66
Tabel 4.5 Hubungan tingkat agitasi dengan kejadian delirium.....	66



DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Kerangka Teori Hubungan Tingkat Agitasi dengan Kejadian Delirium Pada Pasien dengan Ventilator Mekanik Di Intensive Care Unit (ICU)	44
Gambar 2.2 Kerangka Konseptual Hubungan Tingkat Agitasi dengan Kejadian Delirium Pada Pasien dengan Ventilator Mekanik Di Intensive Care Unit (ICU)	45



DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Lembar Pengajuan Judul	82
Lampiran 2. Surat Studi Pendahuluan dan Penelitian.....	83
Lampiran 3. Lembar Persetujuan Rumah Sakit	84
Lampiran 4. Lembar Uji Etik	85
Lampiran 5. Lembar Permohonan Menjadi Responden	86
Lampiran 6. Lembar Informed Consent.....	87
Lampiran 7. Lembar Observasi.....	88
Lampiran 8. Lembar SOP RASS dan CAM-ICU	91
Lampiran 9. Tabulasi Data.....	95
Lampiran 10. Hasil SPSS.....	101
Lampiran 11. Lembar Bimbingan Proposal Skripsi.....	105
Lampiran 12. Lembar Bimbingan Revisi Proposal Skripsi	108
Lampiran 13. Lembar Bimbingan Skripsi.....	109
Lampiran 14. Lembar Bimbingan Revisi Skripsi	111
Lampiran 15 Uji Similaritas.....	112
Lampiran 16 Dokumentasi Penelitian.....	113



DAFTAR PUSTAKA

- Asrulla, Risnita, Jailani, M. S., & Jeka, F. (2023). Populasi dan Sampling (Kuantitatif), Serta Pemilihan Informan Kunci (Kualitatif) dalam Pendekatan Praktis. 7, 26320–26332.
- Audly, T. B., Emaliyawati, E., Anna, A., & Press, U. (2024). Penilaian Agitasi Pasien Dengan Ventilasi Mekanis Dan Terapi Sedatif : A Case Report (TBI) sebesar 56 , 7 % dengan penilaian Richmond Agitation Sedation Scale (RASS). Perilaku. 8(2), 130–142.
- Asmare, T. B., Wubet, H. B., Gobezie, N. Z., Deress, G. M., Belete, K. G., Tadesse, M. A., Abuhay, A. G., Demissie, B., Melesew, A. A., Afework, W. A., Alle, Y. F., Demite, D. G., Teshome, D., Mossie, K. D., Kassa, B. D., & Gedefaw, G. D. (2025). *Incidence and predictors of delirium in patients admitted to intensive care unit at comprehensive specialised hospitals in Amhara region , northwest Ethiopia : a multicentre prospective observational study*. 1–12.
- Bogdanov, C., Hohenstein, S., Brederlau, J., Groesdonk, H. V., Bollmann, A., & Kuhlen, R. (2024). *A comparison of different Intensive Care Unit definitions derived from the German administrative data set: A methodological, real-world data analysis from 86 Helios hospitals*. Journal of Clinical Medicine, 13(12), 3393.
- Chen, T. J., Chung, Y. W., Chang, H. C., Chen, P. Y., Wu, R., Shu, H., Hsieh, H., Hsiao, C. (2021). Diagnostic accuracy of the CAM-ICU and ICDSC in detecting intensive care unit delirium. 1–8.
- Cunningham, C., & MacLulich, A. M. J. (2021). At the extreme end of the psychoneuroimmunological spectrum: Delirium as a maladaptive sickness behaviour response. Brain, Behavior, and Immunity, 91, 8–13.
- Christensen, M., & Liang, M. (2023). *Critical care: A concept analysis*. International Journal of Nursing Sciences, 10(3), 403–413.
- Creswell, J. W., & Creswell, J. D. (2023). *Research Design Qualitative, Quantitative, and Mixed Method Approaches*. SAGE.
- Dahlan, M. S. (2021). *Statistik untuk kedokteran dan kesehatan*. Epidemiologi Indonesia.
- Devlin, J. W., Skrobik, Y., Gélinas, C., et al. (2021). Clinical practice guidelines for the prevention and management of pain, agitation/sedation, delirium in adult patients in the ICU. *Critical Care Medicine*, 49(9), e1063–e1143.
- Denise F. Polit, D. F., & Cheryl Tatano Beck, C. T. (2021). *Nursing research: Generating and assessing evidence for nursing practice* (11th ed.). Wolters

Kluwer.

- De Jong, A., Jaber, S., & Schaefer, M. (2022). Mechanical ventilation in critically ill patients: Recent advances and clinical implications. *Intensive Care Medicine*, 48, 1–15.
- Ely, E. W., Margolin, R., Francis, J., May, L., Truman, B., Dittus, R., & Sharon K. Inouye (2001). Evaluation of delirium in critically ill patients: Validation of the Confusion Assessment Method for the Intensive Care Unit (CAM-ICU). *Critical Care Medicine*, 29(7), 1370–1379.
- Ely, E. W., Shintani, A., Truman, B., Speroff, T., Gordon, S. M., Harrell, F. E., Inouye, S. K., Bernard, G. R., & Dittus, R. S. (2020). Delirium as a predictor of mortality in mechanically ventilated patients in the intensive care unit. *American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine*, 170(4), 450–457.
- Elfrianto, & Lesmana, G. (2022). *Metodologi Penelitian Pendidikan*.
- Fernandes, F., Santos, M., Anacleto, A. M., Jerónimo, C., Ferreira, Ó., & Lavareda Baixinho, C. (2024). *Nursing intervention to prevent and manage delirium in critically ill patients: A scoping review. Healthcare (Basel)*, 12(11), 1134.
- Inouye, S. K., Marcantonio, E. R., & Metzger, E. D. (2021). Doing damage in delirium: The hazards of antipsychotic treatment in elderly persons. *The Lancet Psychiatry*, 8(5), 380–390.
- Jung, J. H., Park, C. M., & Kim, N. Y. (2020). Clinical characteristics and outcomes of hyperactive delirium in ICU patients. *Journal of Critical Care*, 57, 1–6.
- Kotfis, K., Williams Roberson, S., Wilson, J. E., et al. (2020). ICU delirium—A diagnostic and therapeutic challenge. *Critical Care*, 24(1), 1–10.
- Kotfis, K., Zegan-Barańska, M., Żukowski, M., Kusza, K., & Kaczmarczyk, M. (2022). Agitation in mechanically ventilated ICU patients: Clinical characteristics and pathophysiology. *Frontiers in Medicine*, 9, 842761.
- Kim, J. Y., Kang, Y. A., & Kang, P. J. (2026). *Association between the confusion assessment method for the intensive care unit (CAM - ICU) and prolonged mechanical ventilation following major cardiac surgery*.
- Lewis, K., Balas, M. C., Stollings, J. L., Aldrich, J. M., & et al. (2025). *A focused update to the clinical practice guidelines for the prevention and management of pain, anxiety, agitation/sedation, delirium, immobility, and sleep disruption in adult patients in the ICU. Critical Care Medicine*, 53(3), e711–e727.

- Merola, R., Vargas, M., & Battaglini, D. (2025). Ventilator-induced lung injury: The unseen challenge in acute respiratory distress syndrome management. *Journal of Clinical Medicine*, 14(11), 3910.
- Nursalam. (2020). Metodologi penelitian ilmu keperawatan: Pendekatan praktis. Salemba Medika.
- Nates, J. L., Nunnally, M., Kleinpell, R., Blosser, S., Goldner, J., Birriel, B., Fowler, C. S., Byrum, D., Miles, W. S., & Bailey, H. (2021). ICU admission, discharge, and triage guidelines: A framework to enhance clinical operations, development of institutional policies, and further research. *Critical Care Medicine*, 49(3), 535–546.
- Naveen, B., Shastri, P. S., & Sahoo, A. K. (2024). *Risk Factors , and Outcomes of Delirium in Mechanically Ventilated Patients Admitted to ICU*. 28, 10–12.
- Pradhana, M. A. (2021). *Uji validasi Confusion Assessment Method for the Intensive Care Unit (CAM-ICU) sebagai instrumen diagnosis delirium di ICU RSUP Dr. Sardjito Yogyakarta*.
- Pun, B. T., Balas, M. C., Barnes-Daly, M. A., Thompson, J. L., Aldrich, J. M., Barr, J., Byrum, D., Carson, S. S., Devlin, J. W., Engel, H. J., Esbrook, C. L., Hargett, K. D., Harmon, L., Hielsberg, C., Jackson, J. C., Kelly, T. L., Kumar, V., Morse, A., Perme, C. S., Ely, E. W. (2021). Caring for critically ill patients with the ABCDEF bundle. *Critical Care Medicine*, 49(9), 1450–1469.
- Pratiwi, D., Hidayat, T., & Nugraha, A. (2023). Faktor yang berhubungan dengan kejadian delirium pada pasien dengan ventilator mekanik di ICU. *Jurnal Keperawatan Kritis Indonesia*, 6(1), 33–40.
- Prasetyo, A., Nugroho, T., & Lestari, Y. (2023). Incidence and risk factors of delirium in adult intensive care unit patients in a tertiary hospital in Surabaya. *Jurnal Anestesiologi Indonesia*, 15(2), 85–92.
- Poncette, L. B., Mosch, L., Spies, C., & Balzer, F. (2024). Enhancing ICU outcomes through intelligent monitoring systems: A comparative study on ventilator-associated events. *Journal of Clinical Medicine*, 13(21), 6600.
- Priyatmoko, R., Suryandari, D., & Kurniawan, S. T. (2024). *Survey Kejadian Delirium Menggunakan The Intensive Care Delirium Checklist (ICDSC) Di Ruang ICU Anggrek 1 RSUD Dr. Moewardi*. 1–8.
- Rashidi, M., Molavynejad, S., Javadi, N., Adineh, M., Sharhani, A., & Poursangbur, T. (2020). The effect of using Richmond agitation-sedation scale on hospital stay, ventilator dependence, and mortality rate in ICU patients. *Journal of Research in Nursing*, 25(8), 734–746.

- Sessler, C. N., Gosnell, M. S., Grap, M. J., Brophy, G. M., O'Neal, P. V., Keane, K. A., & Tesoro, E. P. (2002). The Richmond Agitation-Sedation Scale: Validity and reliability in adult intensive care unit patients. *American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine*, 166(10), 1338–1344.
- Swarjana, I. K. (2020). *Metodologi penelitian kesehatan*. Andi.
- Stollings, J. L., Kotfis, K., Chanques, G., Pun, B. T., Pandharipande, P. P., & Ely, E. W. (2021). *Delirium in critical illness: Clinical manifestations, outcomes, and management*. *Intensive Care Medicine*, 47(10), 1089–1103.
- Salluh, J. I. F., Ely, E. W., Kleinpell, F. B., Pandharipande, P., Shintani, Y., Siegel, C. R., Soares, M. O., & Girard, B. T. (2022). Delirium epidemiology in critical care (DECCA): An international multicenter cohort study. *Intensive Care Medicine*, 48(5), 568–579.
- Stephens, R. J., Evans, E. M., Pajor, M. J., Pappal, R. D., Egan, H. M., Wei, M., Hayes, H., Morris, J. A., Becker, N., Roberts, B. W., Kollef, M. H., Mohr, N. M., & Fuller, B. M. (2022). A dual - center cohort study on the association between early deep sedation and clinical outcomes in mechanically ventilated patients during the COVID - 19 pandemic : The COVID - SED study. *Critical Care*, 1–12. <https://doi.org/10.1186/s13054-022-04042-9>
- Sugiyono, P. D. (2023). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif*. ALFABETA.
- Sanfilippo, F., Corredor, C., & Fletcher, N. (2024). Clinical impact of agitation in intensive care patients: A systematic review. *Intensive Care Medicine*, 50(2), 215–226.
- Salhotra, R., Bose, A., Srivastava, S., Mohta, M., Pandarinathan, K., & Rautela, R. S. (2024). Reliability and validity of Hindi version of the Confusion Assessment Method for the Intensive Care Unit (CAM-ICU). *Indian Journal of Critical Care Medicine*, 28(10), 958–962.
- Samodro, R., Adiyanto, B., Prasamya, E., Kedokteran, F., & Masyarakat, K. (2026). *Pendekatan dan Pengelolaan Delirium pada Pasien ICU: Deteksi , Intervensi Nonfarmakologi , dan Pencegahan Multikomponen kolinergik dan dopaminergik , aktivasi jalur inflamasi serta stres oksidatif yang mengganggu*. 5(September 2025).
- Tapia, R., López-Herce, J., Arias, Á., del Castillo, J., & Mencía, S. (2022). Validity and reliability of the Richmond Agitation-Sedation Scale in pediatric intensive care patients: A multicenter study. *Frontiers in Pediatrics*, 9, 795487.

- Unit, C., & Widodo, U. (2023). *TINJAUAN PUSTAKA Nyeri , Agitasi dan Delirium pada Pasien Kritis. 1*, 51–55.
- Vaschetto, R., Longhini, F., Persona, P., & Navalesi, P. (2021). Patient–ventilator interaction and dyssynchrony in mechanically ventilated patients. *Journal of Clinical Medicine*, 10(15), 3305.
- Vincent, J. L., Creteur, J., & Taccone, F. S. (2022). Critical care: Advances and future perspectives. *The Lancet*, 399(10335), 1768–1780.
- Wiguna, D. G. P. (2021). Hubungan Pengukuran Richmond Agitation Sedation Scale (RASS) Dengan Keberhasilan Weaning Ventilator Di Ruang Intensif UPTD. RSUD Bali Mnadara Provinsi Bali. 5, 36–45.
- Wijayanti, L., Prabowo, A., & Kurniadi, R. (2023). Incidence and risk factors of delirium in mechanically ventilated patients in East Java. *Jurnal Keperawatan Intensif Indonesia*, 6(1), 21–29.
- Wilson, J. E., Girard, B. T., Ely, T. D., Smith, M. R., Patel, A., Jackson, L. A., & Ely, E. W. (2024). Agitation severity and delirium risk in adult ICU patients: A systematic review and meta-analysis. *Critical Care*, 28(1), 112.
- Yang, J., Li, G., Li, Z., Tang, S., & Wang, X. (2022). *Mechanical ventilation modes and parameters in critically ill patients: A narrative review. Journal of Intensive Care*, 10(1), 80.

