

DAFTAR PUSTAKA

- Afif, M., & Retnaningsih, D. (2025). Perubahan saturasi oksigen dengan hiperoksigenasi pada tindakan *closed suction* pasien dengan ETT di ruang ICU. *Jurnal NERS Media*, 12.
- Amaliya, S., Rustina, Y., & Efendi, D. (2024). The effectiveness of hyperoxygenation in preventing oxygen desaturation in intubated infants treated with endotracheal suctioning. *Healthcare in Low-Resource Settings*, 12(s1), 13045. <https://doi.org/10.4081/hls.2024.13045>
- American Association for Respiratory Care. (2010). Endotracheal Suctioning of Mechanically Ventilated Patients With Artificial Airways 2010. *Respiratory Care*, 55(6), 758–764. <https://doi.org/10.4187/respcare.10550758>
- Bertha Kitu, N., Rohana, N., Sakti Widyaningsih Program Studi Ners STIKES Widya Husada Semarang, T., Subali Raya No, J., & -Semarang, K. (2019). Pengaruh Tindakan Penghisapan Lendir Endotrakeal Tube (Ett) Terhadap Kadar Saturasi Oksigen Pada Pasien Yang Dirawat Di Ruang Icu. In *Jurnal Ners Widya Husada* (Vol. 6, Number 2).
- Blakeman, T. C., Scott, J. B., Yoder, M. A., Capellari, E., & Strickland, S. L. (2022). AARC Clinical Practice Guidelines: Artificial Airway Suctioning. *Respiratory Care*, 67(2), 258–271. <https://doi.org/10.4187/respcare.09548>
- Dahlan, S. (2014). *Statistik untuk Penelitian kedokteran dan Kesehatan: Deskriptif, Bivariat, dan Multivariat* (6th ed., Vol. 1).
- Elmansoury, A., & Said, H. (2017). Closed suction system versus open suction. *Egyptian Journal of Chest Diseases and Tuberculosis*, 66(3), 509–515. <https://doi.org/10.1016/j.ejcdt.2016.08.001>
- Gattinoni, L., Quintel, M., & Marini, J. J. (2020). “Less is More” in mechanical ventilation. *Intensive Care Medicine*, 46(4), 780–782. <https://doi.org/10.1007/s00134-020-05981-z>
- Hafen, B. B., & Sharma, S. (2024). Oxygen Saturation. *StatPearls Publishing*. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK525974>
- Hall JE. (2021). *Guyton and Hall Textbook of Medical Physiology* (14th ed.). Elsevier.
- Hassan Jaleel, I., & Abbas Dawood, H. (2025). Effect of Open and Closed Endotracheal Suction System on Oxygen Saturation Among Mechanically Ventilated Patient: A Comparative Study. *Kerbala Journal of Nursing and Health Sciences*, 1(3), 55–71. <https://doi.org/10.65682/kjnhs.v1.i3.55-71>
- Hayati, T., Nur, B. M., Rayasari, F., Sofiani, Y., & Irawati, D. (2019a). Perbandingan Pemberian Hiperoksigenasi Satu Menit DAB Dua Menit pada Proses Suction terhadap Saturasi Oksigen Pasien Terpasang Ventilator. *Journal of Telenursing (JOTING)*, 1(1), 67–79. <https://doi.org/10.31539/joting.v1i1.493>

- Hayati, T., Nur, B. M., Rayasari, F., Sofiani, Y., & Irawati, D. (2019b). Perbandingan Pemberian Hiperoksigenasi Satu Menit DAB Dua Menit pada Proses *Suction* terhadap Saturasi Oksigen Pasien Terpasang Ventilator. *Journal of Telenursing (JOTING)*, 1(1), 67–79.
<https://doi.org/10.31539/joting.v1i1.493>
- Hess, D. R. R. D. B., Kacmarek, R. M., & Branson, R. D. (2020). Respiratory Care: Principles and Practice . In *Jones & Bartlett Learning: 4th ed.*
- Hidayati, T., & Wiryansyah, O. (2024). Pengaruh Pemberian Hiperoksigenasi Pada Tindakan *Closed suction* Terhadap Perubahan Saturasi Oksigen Pada Pasien Yang Terpasang Ett Di Ruang Icu Rsud Siti Fatimah Provinsi Sumatera Selatan. *Jurnal Kesehatan Tambusai*, 5.
<https://journal.universitaspahlawan.ac.id/index.php/jkt/article/view/28718>
- Hinkle, J. L., & Cheeve, K. H. (2018). Brunner & Suddarth's Textbook of Medical-Surgical Nursing. In Wolters Kluwer (Ed.), *Brunner & Suddarth's* (14th ed). Wolters Kluwer.
- Hinkle, J. L., & Cheever, K. H. (2018). Brunner & Suddarth's Textbook of Medical-Surgical Nursing. In *Brunner & Suddarth's* (14 th ed). Wolters Kluwer .
- Irawati, P., Apriana, F., Hasan, R., Studi, P., Keperawatan, I., Ilmu, F., Universitas, K., Tangerang, M., Sakit, R., & Tangerang, A.-N. (2021). Pengaruh posisi tindakan *suction* terhadap perubahan saturasi oksigen pada pasien yang terpasang ventilasi mekanik di Ruang Intensive Care Unit (ICU) The effect of *suction* position on oxygen saturation changes in patients with mechanically ventilated in the intensive care unit (ICU). *Health Sciences and Pharmacy Journal*, ISSN(1), 32–37.
<https://doi.org/10.32504/hspj.v%vi%i.460>
- Jahromi, F. F., Poornoroz, N., Najafipoor, S., Rahimi, M., & Najafi, M. (2023). Best-Practice Interventions: How Can You Prevent Endotracheal *Suctioning* Associated Complications? *Archives of Pharmacy Practice*, 13(2), 127–131.
<https://doi.org/10.51847/meyopwqajz>
- Jongerden, I. P., Rovers, M. M., Gryphonck, M. H., & Bonten, M. J. (2007). Open and closed endotracheal *suction* systems in mechanically ventilated intensive care patients: A meta-analysis. *Critical Care Medicine*, 35(1), 260–270.
<https://doi.org/10.1097/01.CCM.0000251126.45980.E8>
- Jubran, A. (2015). Critical Care: Pulse oximetry. *BioMed Central (Bagian Dari Springer Nature)*, 19(1). <https://doi.org/10.1186/s13054-015-0984-8>
- Jung, Y. J., Chung, W. Y., Lee, M., Lee, K. S., Park, J. H., Sheen, S. S., Hwang, S. C., & Park, K. J. (2012). The Significance of Sedation Control in Patients Receiving Mechanical Ventilation. *Tuberculosis and Respiratory Diseases*, 73(3), 151. <https://doi.org/10.4046/trd.2012.73.3.151>
- Kathleen M. Stacy, P. R. A.-C. C. (2020). Tabung Endotrakeal dan Tabung Trakeostomi Penyedotan-CE. *Elsevier*.

- https://repository.phb.ac.id/653/1/Endotracheal-Tube-and-Tracheostomy-Tube-Suctioning-Skill_030420.pdf
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2022). *Pulse Oximetry dan Kegunaannya*. KeDirektorat Jenderal Pelayanan Kesehatan, Kementerian Kesehatan RI. https://yankes.kemkes.go.id/view_artikel/843/pulse-oximetry-dan-kegunaannya
- Komite Etik Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Nasional, K. K. R. (2021). *Pedoman dan Standar Etik Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Nasional*. Lembaga Penerbit Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan.
- Kozier, B., Erb, G., Berman, A., & Snyder, S. (2012). Kozier & Erb's Fundamentals of Nursing: Concepts, Process, and Practice. In *EGC* (9th ed., Vol. 1). Pearson.
- Marietta, M., Semien, G., & Fitzgerald, B. M. . (2025). Surgical Airway Suctioning. In *StatPearls*. StatPearls Publishing.
- MJ Tobin. (2013). *Principles and Practice of Mechanical Ventilation* (3rd ed.). McGraw-Hill.
- Notoatmodjo, S. (2018). *Metodologi Penelitian Kesehatan* (3rd ed.). Rineka Cipta.
- Nursalam. (2003). *Konsep & Penerapan Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan: Pedoman Skripsi, Tesis dan Instrumen Penelitian* (1st ed., Vol. 1). Salemba Medika.
- Nursalam. (2020). *Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan: Pendekatan Praktis Edisi ke-5* (5th ed., Vol. 1). Salemba Medika.
- Oktarisa, A., Kristinawati, B., & Kurniasari. (2021). Penerapan Hiperoksigenasi Sebagai Evidence Based Nursing Untuk Meningkatkan Saturasi Oksigen Pada Pasien Kritis Yang Terpasang Endotracheal Tube. *Jurnal Riset Media Keperawatan*.
- Penuelas, O., Muriel, A., Del Campo Albendea, L., Chinh Quoc, L., Son, D. N., Molina Saldarriaga, F., Siempos, I. I., Pinheiro, B. V, Arabi, Y., Garcia, P. W., Juffermans, N., Laffey, J., Ming-Cheng, C., Cakar, N., Thille, A., & Ríos, F. (2025). Global Burden of Mechanical Ventilation (GEMINI Study): An Epidemiological and Geo-economic Modelling Study. *American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine Year 2025*, 211(Abtract), A7698. <https://doi.org/https://doi.org/10.1164/ajrccm.2025.211.Abstracts.A7698>
- Perhimpunan Dokter Paru Indonesia. (2017). Dasar-dasar pemantauan Ventilasi Mekanik. In Perhimpunan Dokter Paru Indonesia (PDPI) (Ed.), *Perhimpunan Dokter Paru Indonesia (PDPI)*. Perhimpunan Dokter Paru Indonesia.
- Pinto, H. J., D'Silva, F., & Sanil, T. S. (2020). Knowledge and practices of endotracheal suctioning amongst nursing professionals: A systematic review. *Indian Journal of Critical Care Medicine*, 24(1), 23–32. <https://doi.org/10.5005/jp-journals-10071-23326>

- Price, S. A., & Wilson, L. M. (2012). Patofisiologi: Konsep Klinis Proses-Proses Penyakit (N. E. Wahyuningsih, Tran.). In *EGC* (6th ed). EGC.
- Raith, E. P., Udy, A. A., Bailey, M., McGloughlin, S., MacIsaac, C., Bellomo, R., & Pilcher, D. V. (2017). Prognostic Accuracy of the SOFA Score, SIRS Criteria, and qSOFA Score for In-Hospital Mortality Among Adults With Suspected Infection Admitted to the Intensive Care Unit. *JAMA*, *317*(3), 290. <https://doi.org/10.1001/jama.2016.20328>
- Ramsay, M. A. E., Savege, T. M., Simpson, B. R. J., & Goodwin, R. (1974). Controlled Sedation with Alphaxalone-Alphadolone. *BMJ*, *2*(5920), 656–659. <https://doi.org/10.1136/bmj.2.5920.656>
- Raof, A. A., & Baez, Y. K. (2024). The Nurses' Knowledge Regarding Endotracheal Suctioning at Critical Care Unit of Kirkuk Teaching Hospital, Iraq. *Malaysian Journal of Nursing*, *16*(2), 126–135. <https://doi.org/10.31674/MJN.2024.V16I02.013>
- Sastroasmoro, S., & Ismael, S. (2022). *Dasar-Dasar Metodologi Penelitian Klinis* (6th ed.). Sagung Seto.
- Sontakke, N. G., Sontakke, M. G., & Rai, N. K. (2023). Artificial Airway Suctioning: A Systematic Review. *PubMed*. <https://doi.org/10.7759/cureus.42579>
- Syahr Yakub, A., Harmiady, R., & Kesehatan Kemenkes Makassar, P. (2022). Tindakan Suction Terhadap Saturasi Oksigen Pada Pasien Terpasang Ventilator Dengan Endotracheal Tube (Ett) Suction on Oxygen Saturation in Patients Installed with Ventilator With Endotracheal Tube (ETT). In *Politeknik Kesehatan Makassar* (Vol. 13). https://scholar.google.com/scholar?hl=en&as_sdt=0%2C5&q=tindakan+suction+terhadap+saturasi+oksigen+pada+pasien+terpasang+ventilator+dengan+endotracheal+tube+%28ett%29&btnG=
- Tavangar, H., Javadi, M., Sobhanian, S., & Jahromi, F. F. (2016). The Effect of the Duration of Pre-Oxygenation before Endotracheal Suction on Hemodynamic Symptoms. *Global Journal of Health Science*, *9*(2), 127. <https://doi.org/10.5539/gjhs.v9n2p127>

LAMPIRAN



YAYASAN PANTI RAPIH
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN PANTI RAPIH YOGYAKARTA

Jalan Tantular 401 Pringwulung, Condongcatur, Depok, Sleman, Yogyakarta
 Telp (0274) 518977, 542744 Fax (0274) 587143
 Website : www.stikespantirapih.ac.id E-mail : stikespr@stikespantirapih.ac.id



13 April 2026

Nomor : 744/STIKes-PR/B/IV/2026
 Hal : Permohonan izin studi pendahuluan

Yth. Direktur Utama Rumah Sakit Panti Rapih
 Jalan Cik Di Tiro No. 30
 Yogyakarta

Dengan hormat,
 Dalam rangka menyelesaikan tugas pada Mata Kuliah Skripsi (SK VIII.3) bagi Mahasiswa Program Studi Keperawatan Program Sarjana Program RPL Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Panti Rapih Yogyakarta Tahun Akademik 2025/2026, maka dengan ini kami mohon mahasiswa di bawah ini diperkenankan melakukan studi pendahuluan di Rumah Sakit Panti Rapih. Adapun mahasiswa tersebut adalah:

No.	Nama	NPM	Judul Skripsi
1	Susanti	202543036	Pengaruh Hiperoksigenasi terhadap Perubahan Saturasi Oksigen pada Pasien yang dilakukan <i>Closed Suctioning</i> pada Pasien yang menggunakan Ventilasi Mekanik di ICU Rumah Sakit Panti Rapih
2	Herlina Wahyu Wijayanti	202543022	Pengaruh Motivasi Kerja Perawat terhadap Kedisiplinan Kerja di Kamar Bedah Rumah Sakit Panti Rapih
3	Priliana Setyaningsih	202543065	Makna Penugasan Kerja Dinamis Perawat dalam Motivasi Kerja Studi Fenomenologi di Carolus 4 Bayi dan Carolus 3 Kandungan Rumah Sakit Panti Rapih

Demikian surat permohonan izin dari kami. Atas perhatian dan izin yang diberikan, kami ucapkan terima kasih.

Wakil Ketua I

Theresa Tatik Pujiastuti, Ns., M.Kep, Ph.D.



YAYASAN PANTI RAPIH
RUMAH SAKIT PANTI RAPIH
 Jalan Cik Ditiro 30 Yogyakarta 55223

Telepon : 0274 - 514014, 514845, 563333 (hunting system) Fax : 0274 - 564583
 0274 - 552118 Instalasi Gawat Darurat
 0274 - 514004, 514006 Informasi / Pendaftaran
 E-mail : admin@pantiraph.or.id http://www.pantiraph.or.id



22 April 2026

Nomor : L.833/RSPR/E/IV/2026
 Hal : Jawaban Permohonan Izin Studi Pendahuluan

Kepada
 Yth. Wakil Ketua I STIKes Panti Rapih Yogyakarta
 Jalan Tantular 401 Pringwulung, Condongcatur, Depok, Sleman, Yogyakarta

Menanggapi surat Bapak/Ibu nomor: 744/STIKes-PR/B/IV/2026 tertanggal 13 April 2026 tentang Permohonan Izin Studi Pendahuluan di RS Panti Rapih Yogyakarta, atas nama:

Nama : Susanti
 NIM : 202543036
 Lembaga : STIKes Panti Rapih Yogyakarta
 Judul/Topik Penelitian : Pengaruh Hiperoksigenasi terhadap Perubahan Saturasi Oksigen pada Pasien yang dilakukan Closed Suctioning pada Pasien yang menggunakan Ventilasi Mekanik di ICU Rumah Sakit Panti Rapih
 Data Studi Pendahuluan : Data pasien ICU yang menggunakan ventilator pada tahun 2024, 2025, dan Bulan Januari, Februari, Maret 2026

bersama ini kami sampaikan bahwa Rumah Sakit Panti Rapih mengizinkan permohonan Studi Pendahuluan tersebut dengan ketentuan sebagai berikut :

1. Data hanya untuk kepentingan karya ilmiah.
2. Wajib menjaga kerahasiaan data hasil Studi Pendahuluan.
3. Pengambilan data Studi Pendahuluan dilakukan dengan pendampingan penyedia data.
4. Studi Pendahuluan dilakukan diluar ruang lingkup data keuangan RS Panti Rapih
5. Tidak Ada Biaya untuk studi pendahuluan ini
6. Mengirimkan *softfile* Pas Foto dalam format JPG/PNG.
7. Izin dapat dibatalkan sewaktu-waktu apabila pemegang izin ini tidak memenuhi ketentuan yang berlaku.
8. Wajib menyerahkan Soft File Hasil Studi Pendahuluan berupa Proposal Penelitian kepada Instalasi Pendidikan, Pelatihan, dan Penelitian RS Panti Rapih.
9. Rumah Sakit Panti Rapih tidak bertanggung jawab atas penyimpangan dalam penulisan karya tulis ini, yang dilakukan oleh yang bersangkutan.
10. Studi Pendahuluan dapat dilaksanakan setelah yang bersangkutan melakukan koordinasi dengan Instalasi Pendidikan, Pelatihan, dan Penelitian RS Panti Rapih.

Demikian surat izin Studi Pendahuluan ini kami sampaikan. Atas perhatian Bapak/Ibu, kami ucapkan terima kasih.

Direktur SDM dan Umum

dr. Dion Sulisty, M.P.H.

- Tembusan
- ☐ Kepala Instalasi Pendidikan, Pelatihan, dan Penelitian
 - ☐ Kepala Instalasi Rekam Medik
 - ☐ Bidang SDM Keperawatan

Data Pasien Yang Menggunakan Ventilasi Mekanik
Di ICU RS Panti Rapih Yogyakarta
Tahun 2025

NO	BULAN	JUMLAH PASIEN
1	Januari	44
2	Februari	40
3	Maret	45
4	April	38
5	Mei	48
6	Juni	43
7	Juli	41
8	Agustus	46
9	September	45
10	Oktober	45
11	November	35
12	Desember	38
Total		610

Sumber. RM Panti Rapih



SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN PANTI RAPIH YOGYAKARTA

KOMITE ETIK PENELITIAN KESEHATAN

Jln. Tantular No.401, Pringwulung, Condongcatur, Depok, Sleman, Yogyakarta

email: kepk@stikespantirapih.ac.id

KOMITE ETIK PENELITIAN KESEHATAN
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN PANTI RAPIH YOGYAKARTA
THE HEALTH RESEARCH ETHICAL
PANTI RAPIH SCHOOL OF HEALTH SCIENCES

KETERANGAN KELAIKAN ETIK
("ETHICAL CLEARANCE")
No. 141/KEPK-STIKes-PR/VI/2026

Komite Etik Penelitian Kesehatan STIKes Panti Rapih Yogyakarta, setelah mempelajari dengan seksama rancangan penelitian yang diusulkan:

The Health Research Ethical Panti Rapih School of Health Sciences, after studying the proposed research design carefully :

"Pengaruh Tindakan Closed Suction dengan Hiperoksigenasi terhadap Perubahan Saturasi Oksigen pada Pasien yang Menggunakan Ventilasi Mekanik di ICU RS Panti Rapih Yogyakarta"

Peneliti Utama

Principal Investigator : Susanti

Anggota Peneliti

Investigator member : -

Lokasi penelitian

Location : Ruang Intensive Care Unit Rumah Sakit Panti Rapih

Unit/Lembaga

Institution : Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Panti Rapih Yogyakarta

Maka dengan ini menyatakan bahwa rencana penelitian tersebut telah memenuhi syarat atau dinyatakan laik etik untuk dilaksanakan.

Thus hereby declare that the research design has qualified and been approved for the implementation.

Demikian surat keterangan lolos kaji etik ini dibuat untuk diketahui dan dimaklumi oleh yang berkepentingan dan berlaku sejak tanggal 29 Juni 2026 sampai dengan 28 Juni 2027.

This ethical clearance is issued to be used appropriately and understood by all stakeholders and valid from June 29, 2026 until June 28, 2027.

Yogyakarta, 29 Juni 2026
Komite Etik Penelitian Kesehatan (KEPK)

Bernadetta Eka Noviaty, S.Kep., Ns., MM
Ketua

Catatan (Notes):

Kewajiban peneliti (The obligations of researcher):

1. Menjaga kerahasiaan identitas subjek penelitian.
Keeping the confidentiality of the research subject identity.
2. Memberitahukan status penelitian apabila setelah masa berlakunya keterangan lolos kaji etik, penelitian masih belum selesai, atau ada perubahan protokol. Peneliti wajib mengajukan kembali permohonan kajian etik penelitian (amandemen protokol).
Informing about the research status if the research is not completed after passes the validity period of the ethical clearance, or there is a change in the protocol. The researchers must reappplies the application for a research ethical review (amendment protocol).
3. Melaporkan status penelitian apabila penelitian berhenti di tengah jalan, ada kejadian serius yang tidak diinginkan dan melaporkan pelaksanaan penelitian secara berkala.
Reporting the research status if it stops before it is completed, there are serious adverse events, and reporting the research conduct periodically.
4. Peneliti tidak boleh melakukan tindakan apa pun pada subjek sebelum penelitian lolos kaji etik, ada surat izin penelitian dan memberikan informed consent kepada subjek penelitian.
Researchers should not take any action on the subject before the study passes an ethical review, having a research license, and provides informed consent to the research subjects.
5. Setelah selesai penelitian, peneliti wajib memberikan laporan penelitian kepada Komite Etik Penelitian STIKes Panti Rapih.
After completing the research, the researchers is obliged to provide a report to the Health Research Ethical Committee of Panti Rapih Yogyakarta School of Health Sciences.



YAYASAN PANTI RAPIH
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN PANTI RAPIH YOGYAKARTA

Jalan Tantular 401 Pringwulung, Condongcatur, Depok, Sleman, Yogyakarta
Telp. (0274) 518977, 542744 Fax (0274) 587143
Website : www.stikespantirapih.ac.id E-mail : stikespr@stikespantirapih.ac.id



29 Juni 2026

Nomor : 1322/STIKes-PR/B/VI/2026
Perihal : Permohonan izin pengambilan data penelitian
Lampiran : 1 lembar

Yth. Direktur Utama Rumah Sakit Panti Rapih
Jalan Cik Di Tiro 30
Yogyakarta

Dengan hormat,

Dalam rangka menyelesaikan tugas pada Mata Kuliah Skripsi (SK VIII.3) bagi Mahasiswa Program Studi Keperawatan Program Sarjana Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Panti Rapih Yogyakarta Tahun Akademik 2025/2026, maka dengan ini kami mohon mahasiswa di bawah ini yang sudah mendapatkan Surat Keterangan Kelaikan Etik dari Komite Etik Penelitian Kesehatan STIKes Panti Rapih Yogyakarta Nomor: 141/KEPK-STIKes-PR/VI/2026 diperkenankan melakukan pengambilan data penelitian di **Rumah Sakit Panti Rapih**. Adapun mahasiswa tersebut adalah :

Nama : Susanti
NPM : 202543036
Judul Skripsi : Pengaruh Tindakan *Closed Suction* dengan Hiperoksigenasi terhadap Perubahan Saturasi Oksigen pada Pasien yang Menggunakan Ventilasi Mekanik di ICU RS Panti Rapih Yogyakarta

Demikian surat permohonan izin dari kami. Atas perhatian dan izin yang diberikan, kami ucapkan terima kasih.

Mengetahui:
Ketua


Yulia Wardani, MAN



YAYASAN PANTI RAPIH
RUMAH SAKIT PANTI RAPIH
Jalan Cik Ditiro 30 Yogyakarta 55223

Telepon : 0274 - 514014, 514845, 563333 (bunting system) Fax : 0274 - 564583
 0274 - 552118 Instalasi Gawat Darurat
 0274 - 514004, 514006 Informasi / Pendaftaran
 E-mail : admin@pantirapih.or.id http://www.pantirapih.or.id



TERAKREDITASI PARIPURNA
KARS

06 Juli 2026

Nomor : L.1454/RSPR/E/II/2026
 Hal : Jawaban Permohonan Izin Penelitian

Kepada
 Yth. Ketua STIKes Panti Rapih Yogyakarta
 Jalan Tantular 401 Pringwulung, Condongcatur, Depok, Sleman, Yogyakarta

Menanggapi surat Bapak/Ibu nomor : 1322/STIKes-PR/B/VI/2026 tertanggal 29 Juni 2026 tentang Permohonan Izin Penelitian di RS Panti Rapih Yogyakarta, atas nama:

Nama Ketua Peneliti : Susanti
 NIM : 202543036
 Lembaga : STIKes Panti Rapih Yogyakarta
 Judul/Topik Penelitian : Pengaruh Tindakan *Close Suction* dengan Hiperoksigenasi terhadap Perubahan Saturasi Oksigen pada Pasien yang Menggunakan Ventilasi Mekanik di ICU RS Panti Rapih Yogyakarta

bersama ini kami sampaikan bahwa Rumah Sakit Panti Rapih mengizinkan permohonan Penelitian tersebut dengan ketentuan sebagai berikut :

1. Data hanya untuk kepentingan karya ilmiah.
2. Wajib menjaga kerahasiaan data hasil penelitian.
3. Pengambilan data Penelitian dilakukan dengan pendampingan penyedia data.
4. Penelitian dilakukan diluar ruang lingkup data keuangan RS Panti Rapih.
5. Penelitian ini tanpa biaya.
6. Mengirimkan *softfile* pas foto peneliti utama dan anggota peneliti.
7. Wajib menyerahkan "*naskah publikasi*" dari hasil Penelitian kepada RS Panti Rapih.
8. Izin dapat dibatalkan sewaktu-waktu apabila pemegang izin ini tidak memenuhi ketentuan yang berlaku.
9. Rumah Sakit Panti Rapih tidak bertanggung jawab atas penyimpangan dalam penulisan karya tulis ini, yang dilakukan oleh yang bersangkutan.
10. Penelitian dapat dilaksanakan setelah yang bersangkutan melakukan koordinasi dengan Instalasi Pendidikan, Pelatihan, dan Penelitian RS Panti Rapih.
11. Surat Izin Penelitian ini berlaku 3 bulan.

Demikian surat izin Penelitian ini kami sampaikan. Atas perhatian Bapak/Ibu kami ucapkan terima kasih.

Direktur SDM dan Umum


 dr. Dion Sulisty, M.P.H.

Tembusan

- ☐ Kepala Instalasi Pendidikan, Pelatihan, dan Penelitian
- ☐ Kepala Bidang Bidang SDM Keperawatan

Penghitungan Sampel Penelinitain berdasarkan Jurnal Penelitian Sebelumnya

Saturasi O ₂ /Tahap	30 Detik	1 Menit	2 Menit	Derajat Kebebasan	F	P
Lima sebelumnya	95,85 ± 2,31	95,90 ± 5,39	96,28 ± 1,87	2	0,60	0,55
Pra oksigenasi	96,85 ± 2,20	97,05 ± 5,56	99,33 ± 1,01	2	3,25	0,046
Selama penyedotan	88,90 ± 6,23	92,48 ± 7,40	95,90 ± 3,41	2	7,32	0,001
Segera setelah penyedotan	88,95 ± 6,21	92,57 ± 7,50	95,61 ± 2,99	2	6,73	0,002
Lima kemudian penyedotan	93,47 ± 2,80	96,90 ± 4,80	98,04 ± 1,80	2	10,46	0,001
Dua puluh setelah penyedotan	93,90 ± 2,43	97,30 ± 3,72	97,57 ± 1,77	2	10,69	0,001

Keterangan:

Peneliti menghitung effect size menggunakan nilai F ANOVA berdasarkan dari Tabel hasil penelitian sebelumnya oleh Tavangar et al., (2016).

Pertama dilakukan penghitungan Partial Eta Squared (η^2)

$$\eta^2 = \frac{F \times df_{between}}{(F \times df_{between}) + df_{within}}$$

$$df_{within} = N - k \\ = 60 - 3 = 60$$

$$df_{between} = k - 1 \\ = 3 - 1 = 2$$

$$\eta^2 = \frac{7.32 \times 2}{(7.32 \times 2) + 60} \\ = 0.196 \approx 0.20$$

Kemudian diubah ke Cohens's f

$$f = \sqrt{\frac{\eta^2}{1 - \eta^2}} \\ = \sqrt{\frac{0.196}{1 - 0.196}} \\ = \sqrt{\frac{0.196}{0.804}} \\ = \sqrt{0.244} \\ f = 0.49$$

Keterangan

η^2 : effect size yang digunakan pada uji ANOVA, menunjukkan

besarnya pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen

df_{within} : derajat kebebasan within

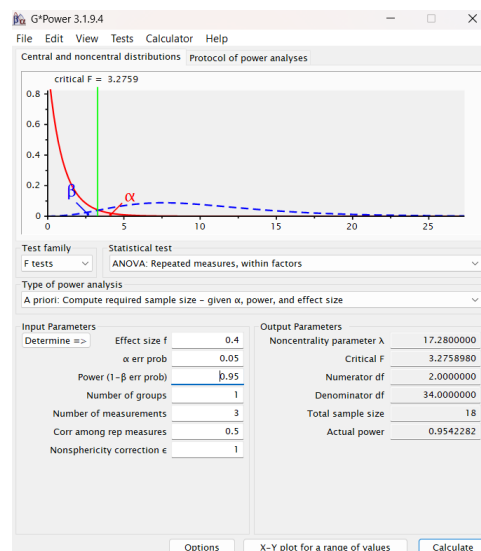
$df_{between}$: derajat kebebasan between

F : hasil perbandingan rerata antar kelompok menggunakan uji ANOVA
(nilai 7,32 sesuai dengan pengukuran selama tindakan *suction*)

N : total seluruh sampel (63)

K : jumlah kelompok (3)

F tests - ANOVA: Repeated measures, within factors



Hasil Penghitungan Sampel Menggunakan GPower

LEMBAR PENJELASAN PENELITIAN
Pengaruh Hiperoksigenasi Terhadap Perubahan Saturasi Oksigen Dalam
Tindakan *Closed suction* pada Pasien yang Menggunakan Ventilasi Mekanik
Di ICU RS Panti Rapih Yogyakarta

1. Identitas Peneliti

Nama Peneliti : Susanti
Institusi : STIKES Panti Rapih Yogyakarta
Program Studi : Program Studi Keperawatan S1 RPL-Transfer
Alamat / Kontak : Bakungan, Wedomartani, Ngemplak, Sleman, Yogyakarta

2. Pendahuluan

Bapak/Ibu/Keluarga yang terhormat,
Kami mengundang Bapak/Ibu/Pasien untuk berpartisipasi dalam suatu penelitian yang dilakukan di ruang Intensive Care Unit (ICU) Rumah Sakit Panti Rapih Yogyakarta. Sebelum memutuskan untuk ikut serta, mohon membaca dan memahami penjelasan penelitian ini. Apabila terdapat hal yang kurang jelas, Bapak/Ibu berhak menanyakan kepada peneliti.

3. Tujuan penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui dan menggambarkan perubahan saturasi oksigen (SpO₂) pada pasien yang menggunakan ventilasi mekanik saat dilakukan tindakan *closed suctioning* dengan pemberian hiperoksigenasi pada fase sebelum, selama, dan sesudah tindakan.

4. Prosedur Penelitian

Apabila Bapak/Ibu/Pasien bersedia mengikuti penelitian ini, maka:

- a. Peneliti akan melakukan observasi terhadap nilai SpO₂ pasien
- b. Pengukuran dilakukan pada tiga fase yakni sebelum tindakan *suction* selama tindakan *suctioning* dan sesudah Tindakan *closed suction*.
- c. Data diperoleh melalui monitor ICU/pulse oximeter
- d. Penelitian ini tidak memberikan tindakan tambahan, tidak mengubah terapi medis, serta tidak menambah prosedur invasif
- e. Seluruh tindakan *closed suction* tetap dilakukan oleh perawat sesuai standar dan SOP ICU

5. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat:

- a. Memberikan manfaat bagi pengembangan ilmu keperawatan kritis
- b. Menjadi dasar peningkatan mutu dan keamanan praktik *suction* pada pasien ventilasi mekanik
- c. Memberikan manfaat langsung kepada pasien yang menjadi responden

6. Risiko dan Ketidaknyamanan

Penelitian ini tidak menimbulkan risiko tambahan, karena:

- a. Tidak ada tindakan medis baru
 - b. Tidak ada perubahan terapi atau prosedur perawatan
 - c. Observasi dilakukan pada tindakan yang merupakan perawatan rutin pasien ICU
7. Kerahasiaan dan Privasi Data
- a. Identitas pasien dan keluarga akan dijaga kerahasiaannya
 - b. Data hanya digunakan untuk kepentingan penelitian dan akademik
 - c. Hasil penelitian tidak akan mencantumkan nama atau identitas pribadi responden
8. Hak dan Kesukarelaan Responden
- a. Keikutsertaan dalam penelitian ini bersifat sukarela
 - b. Responden berhak menolak atau menghentikan keikutsertaan kapan saja
 - c. Penolakan atau penghentian keikutsertaan tidak mempengaruhi pelayanan kesehatan yang diterima pasien
9. Kompensasi dan Biaya
- Penelitian ini tidak menimbulkan kompensasi maupun biaya tambahan bagi responden. Peneliti akan memberikan souvenir berupa handuk kecil sebagai tanda ucapan terima kasih atas kesediaannya terlibat dalam penelitian ini.
10. Pernyataan Etik Penelitian
- Penelitian ini akan dilaksanakan setelah memperoleh persetujuan dari Komite Etik Penelitian Kesehatan (KEPK) serta izin dari rumah sakit tempat penelitian dilakukan.
11. Kontak Peneliti
- Apabila Bapak/Ibu memiliki pertanyaan atau membutuhkan penjelasan lebih lanjut terkait penelitian ini, dapat menghubungi:
- Nama Peneliti : Susanti
Nomor Telepon : 081392099189
Email : santi.itnasus@gmail.com

Penutup

Demikian penjelasan penelitian ini disampaikan. Atas perhatian dan kesediaan Bapak/Ibu/Pasien, kami ucapkan terima kasih.

Yogyakarta, 4 Juni 2026

Peneliti



Susanti

Lampiran 9



Responden Penelitian (inisial) :
 Tanggal Lahir :
 Usia :
 JenisKelamin :

Nama Pemberi Informasi (Peneliti)	: Susanti
InstitusiPeneliti	: Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Panti Rapih
JudulPenelitian	: Pengaruh Tindakan <i>Closed suction</i> dengan Hiperoksigenasi Terhadap Perubahan Saturasi Oksigen pada Pasien yang Menggunakan Ventilasi Mekanik di ICU Rumah Sakit Panti Rapih Yogyakarta

No.	Jenis Informasi	Isi Informasi	Paraf Penerima Informasi
1.	Tujuan penelitian	Mengetahui pengaruh pemberian hiperoksigenasi terhadap perubahan saturasi oksigen pada tindakan <i>closed suction</i> pada pasien yang menggunakan ventilasi mekanik di ICU.	
2.	Manfaat penelitian	Penelitian ini dapat memberikan informasi ilmiah mengenai efektivitas pemberian hiperoksigenasi dalam mempertahankan saturasi oksigen selama tindakan <i>closed suction</i> pada pasien yang menggunakan ventilasi mekanik. Hasil penelitian diharapkan dapat menjadi dasar pengembangan praktik keperawatan berbasis bukti dalam meningkatkan keselamatan pasien di ICU	
3.	Alasan responden dianggap sesuai dengan penelitian (kriteria inklusi subjek penelitian)	Bapak/Ibu terpilih sebagai responden karena merupakan pasien yang menggunakan ventilasi mekanik dan memerlukan tindakan <i>closed suction</i> sesuai indikasi klinis selama menjalani perawatan di ICU.	
4.	Perlakuan/prosedur yang akan diterima	Peneliti akan melakukan pengamatan terhadap pemberian hiperoksigenasi sebelum tindakan <i>closed suction</i> sesuai prosedur yang berlaku di ICU. Saturasi oksigen akan diukur dan dicatat pada periode sebelum tindakan <i>suction</i> , selama tindakan <i>suction</i> dan setelah tindakan <i>suction</i> . Seluruh tindakan dilakukan sesuai standar pelayanan yang berlaku di ICU.	
5.	Durasi penelitian	Seluruh rangkaian tindakan ini membutuhkan waktu 10–15 menit untuk setiap tindakan.	
6.	Risiko yang dapat dialami selama penelitian	Penurunan sementara saturasi oksigen, batuk, ketidaknyamanan, perubahan frekuensi jantung, atau perubahan tekanan darah selama tindakan <i>suction</i> .	
7.	Bujukan/insentif/reward/asuransi	Keikutsertaan bersifat sukarela. Sebagai apresiasi atas kesediaan Bapak/Ibu meluangkan waktu, peneliti akan memberikan kenang-kenangan/souvenir kecil.	
8.	Hak untuk mengundurkan diri sewaktu-waktu	Bapak/Ibu bebas untuk tidak ikut serta atau berhenti di tengah proses penelitian kapan saja tanpa sanksi apa pun dan tanpa memengaruhi pelayanan medis di RS	

9.	Jaminan kerahasiaan data	Data identitas Bapak/Ibu akan dianonimkan (menggunakan kode inisial). Semua informasi hanya akan digunakan untuk kepentingan ilmiah dan dijaga kerahasiaannya.	
10.	Kontak peneliti	Jika ada pertanyaan, Bapak/Ibu dapat menghubungi peneliti: Susanti (No. HP: 081392099189)	
Pernyataan			Tanda Tangan

Pemberi informasi menyatakan bahwa telah menerangkan hal-hal diatas secara benar dan jujur, memberikan kesempatan untuk bertanya, dan memberikan kesempatan untuk berdiskusi kepada penerima informasi			
Penerima informasi menyatakan bahwa telah menerima informasi dari pemberi informasi sesuai yang tertera di atas, telah mencantumkan paraf pada setiap informasi yang diterima, dan telah memahami setiap informasi tersebut.			
	<i>Rev. 1 / 1 Februari 2020</i>	<i>Hal 1/2</i>	

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Penerima Informasi (inisial) :
Umur : tahun
Jenis Kelamin : Laki-laki / Perempuan*

dengan ini menyatakan persetujuan untuk memberikan informasi dan terlibat sebagai responden dari penelitian yang berjudul: “Pengaruh Tindakan *Closed suction* dengan Hiperoksigenasi Terhadap Perubahan Saturasi Oksigen pada Pasien yang Menggunakan Ventilasi Mekanik di ICU Rumah Sakit Panti Rapih Yogyakarta” terhadap saya/_____ saya:

Responden Penelitian (inisial) :
Umur : tahun
Jenis Kelamin : Laki-laki / Perempuan*

Saya memahami manfaat dan pentingnya penelitian tersebut sebagaimana telah diinformasikan dan/atau dijelaskan oleh peneliti kepada saya/ termasuk risiko yang mungkin timbul.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan penuh kesadaran, niat baik, dan tanpa ada paksaan dari pihak manapun.

Hari _____ Tanggal ____ Bulan _____ Tahun _____ Pukul _____

Penerima Informasi

Pemberi Informasi

Susanti

(*) Coret yang tidak perlu

	Rev. 1 / 1 Februari 2020	Hal 1/2
--	--------------------------	------------

LEMBAR OBSERVASI SATURASI OKSIGEN (SpO₂)
DALAM TINDAKAN *CLOSED SUCTION*

Tanggal/jam observasi :
 Koding responden :
 Nama (inisial) :
 Jenis Kelamin : ☐ Laki-laki ☐ Perempuan
 Diagnosa Medis :
 Mode Ventilator : ☐ PS ☐ SIMV ☐ CPAP ☐ Lainnya:____
 Fraksi O₂ ventilator awal : %
 Penggunaan sedasi : ☐ Ya ☐ Tidak
 Ramsay Sedasi : ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4
 Parameter qSOFA
 RR :
 GCS :
 TD sistolik :

Observasi Saturasi Oksigen (SpO₂)

Pengukuran	Sebelum Hiper- oksigenasi	Sebelum Tindakan <i>Closed suction</i>	Selama Tindakan <i>Closed suction</i>			5 menit setelah <i>Closed suction</i>
			Periode 1	Periode 2	Periode 3	
Hasil SpO ₂ (%)						

Catatan Observer :
 Pengulangan periode *suction* : kali
 Karakteristik sekret : ☐ jernih ☐ mukoid ☐ frothy ☐ Lainnya:
 Reflek Batuk : ☐ kuat ☐ sedang ☐ lema

 RSPANTIRAPIH Jl.CikDiTiro30 Yogyakarta	Penghisapan Jalan Napas Sistem Tertutup Melalui Trakea		
	Nomor Dokumen	Nomor Revisi 0	Halaman 1 dari 3
	TanggalTerbit	Ditetapkan, Direktur Utama	
SPO			
Pengertian	Membersihkan sekret dengan memasukan kateter <i>suction inline</i> atau tertutup bertekanan negatif ke dalam trakel.		
Tujuan	Sebagai acuan penerapan langkah-langkah penghisapan jalan nafas melalui sistem tertutup yang dapat di gunakan untuk: 1. Membersihkan saluran pernapasan dari sekret. 2. Memperlancar oksigenasi. 3. Membantu ventilasi dan oksigenasi.		
Kebijakan	Penghisapan jalan napas sistem tertutup melalui trakal dilakukan sesuai dengan: 1. Panduan Kredensial dan Rekredensial Tenaga Keperawatan RS. Panti Rapih 2. Pedoman Pencegahan dan Pengendalian Infeksi Di RS. Panti Rapih.		
Prosedur	Diagnosa Keperawatan:	1. Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif 2. Gangguan Ventilasi Spontan 3. Risiko Gangguan Sirkulasi 4. Gangguan Penyapihan Ventilator 5. Risiko Aspirasi	
	Luaran Keperawatan:	1. Bersihan Jalan Napas Meningkat 2. Tingkat Aspirasi Menurun 3. Ventilasi Spontan Meningkat 4. Sirkulasi Spontan Meningkat 5. Penyapihan Ventilator Meningkat	
	Prosedur:	1. Berikan salam dan perkenalkan diri pada pasien. 2. Identifikasi pasien menggunakan minimal dua identitas (nama lengkap dan tanggal lahir). 3. Jelaskan tujuan dan langkah-langkah prosedur.	

 RSPANTIRAPIH Jl. CikDiTiro30 Yogyakarta	Penghisapan Jalan Napas Melalui Pipa Endotrakeal		
SPO	Nomor Dokumen	Nomor Revisi 6	Halaman 2 dari 2
	Prosedur:	4. Siapkan alat dan bahan a. Sarung tangan steril. b. Masker dan pelindung mata/wajah c. Mesin <i>suction</i> dan konektor <i>suction</i> d. Kom atau gelas plastik berisi cairan steril e. Tissue/pengalas f. Sumber oksigen g. Stetoskop h. Oximetri i. Kateter <i>suction</i> tertutup j. Spuit 20 cc 5. Lakukan kebersihan tangan 6. Memakai masker 7. Auskultasi suara napas 8. Pasang Oksimetri 9. Letakkan pengalas/tissue di bawah dagu 10. Hidupkan mesin <i>suction</i> dengan tekanan • Dewasa: 120-150mmHg, 11. Buka set kateter <i>suction</i> tertutup (bila belum terpasang) dengan cara aseptik, dan hubungkan dengan sambungan ventilator pada T piece ke selang ventilator. Hubungkan sambungan klien ke selang endotrakheal atau trakeostomi. 12. Hubungkan satu ujung selang penyambung pengisap ke port sambungan pengisap pada sistem tertutup dan ujung selang penyambung lainnya ke alat pengisap 13. Nyalakan alat pengisap 14. Gunakan ventilator untuk hiperoksigenasi dan hiperinflasi pada paru 15. Buka kunci mekanisme kontrol pengisap bila diperlukan (disesuaikan dengan mekanisme alat) 16. Masukkan kateter <i>suction</i> yang ditutupi selubung plastik dengan tangan yang dominan. Pegang kuat Tpiece dengan tangan yang tidak dominan	

 RSPANTIRAPIH Jl.CikDiTiro30 Yogyakarta	Penghisapan Jalan Napas Melalui Pipa Endotrakeal		
SPO	Nomor Dokumen	Nomor Revisi 6	Halaman 3 dari 3

		17. Tekan katup kontrol <i>suction</i> dan lakukan pengisapan tidak lebih dari 10 detik dantarik kateter dengan hati-hati. 18. Beri kesempatan pasien bernafas 3 hingga 5 kali sampai dengan pengisapan selanjutnya 19. Bila pengisapan telah selesai, tarik kateter ke dalam selubung dan tutup akses. 20. Bilas kateter dengan memasukkan cairan steril kedalam port irigasi dan lakukan pengisapan. Ulangi sampai kateter jernih. 21. Monitor saturasi oksigen 22. Matikan mesin. 23. Lepas sarung tangan 24. Rapikan pasien, lingkungan dan peralatan 25. Pastikan pasien nyaman. 26. Lakukan asukultasi paru dan evaluasi respon pasien 27. Buang sampah sesuai jenis dan tempatnya 28. Lakukan kebersihan tangan. 29. Lakukan dokumentasi dalam rekam medis pasien (keadaan umun dan respon pasien, warna, jumlah, dan konsistensi sputum, kemampuan batuk, saturasi oksigen, suara napas)
UnitTerkait	Instalasi Rawat Inap, Instalasi Gawat Darurat, Instalasi Rawat Intensif, Instalasi Kamar Bedah, Instalasi Radiologi Diagnostik dan Intervensi.	

STANDAR PROSEDUR OPERASIONAL PENELITIAN
TINDAKAN *CLOSED SUCTION* PADA PASIEN DENGAN SELANG
ENDOTRAKEAL

Pengertian	Membersihkan sekret dengan memasukkan kateter <i>suction inline</i> atau tertutup bertekanan negatif kedalam trakeal tanpa melepas sirkuit pernafasan	
Tujuan	Sebagai acuan penerapan langkah-langkah penghisapan jalan nafas melalui sistem tertutup yang dapat di gunakan untuk: 1. Membersihkan saluran pernafasan dari sekret. 2. Memperlancar oksigenasi. 3. Membantu ventilasi dan oksigenasi.	
Kebijakan	Penghisapan jalan napas sistem tertutup melalui trakeal dilakukan sesuai dengan: Pedoman Pencegahan dan Pengendalian Infeksi Di RS. Panti Rapih.	
Prosedur	Diagnosa Keperawatan	1. Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif 2. Gangguan Ventilasi Spontan 3. Risiko Gangguan Sirkulasi 4. Gangguan Penyapihan Ventilator 5. Risiko Aspirasi
	Luaran Keperawatan	1. Bersihan Jalan Napas Meningkat 2. Tingkat Aspirasi Menurun 3. Ventilasi Spontan Meningkat 4. Sirkulasi Spontan Meningkat 5. Penyapihan Ventilator Meningkat
	Prosedur	1. Siapkan alat dan bahan: a. Sarung tangan bersih b. Masker dan pelindung wajah/mata c. Mesin <i>suction</i> atau <i>suction central</i> d. Kateter <i>closed suction</i> e. Selang penghubung/ <i>connecting suction</i> f. Kom steril g. Spuit 20cc h. Water steril i. Stetoskop j. Oksimetri k. Tissue/pengalas l. Sumber oksigen 2. Berikan salam dan perkenalkan diri pada pasien. 3. Identifikasi pasien menggunakan minimal dua identitas (nama lengkap dan tanggal lahir). 4. Jelaskan tujuan dan langkah-langkah prosedur yang akan dilakukan 5. Lakukan kebersihan tangan

		6. Memakai masker, sarung tangan dan pelindung mata/wajah 7. Auskultasi suara napas pada seluruh lapang paru 8. Observasi saturasi pasien dengan oksimetri sebelum tindakan penghisapan 9. Letakkan pengalas/tissue di bawah dagu 10. Siapkan water steril dalam spuit 20cc kemudian sambungkan pada port irigasi. 11. Berikan hiperoksigenasi dengan meningkatkan Fio2 mencapai 100% selama 2 menit pada ventilator untuk pra-oksigenasi dan hiperinflasi pada paru 12. Setelah hiperoksigenasi 2 menit, persiapkan untuk proses penghisapan 13. Hidupkan mesin <i>suction</i> dengan tekanan Dewasa: 120-150mmHg 14. Apabila belum terpasang kateter <i>suction</i> tertutup: buka set kateter <i>suction</i> tertutup, pasang secara aseptik dengan menyambungkan T piece pada kateter tersebut dengan port selang endotracheal/trakeostomi dan breathing circuit/tubing ventilator. 15. Setelah kateter <i>suction</i> tertutup sudah terpasang, hubungkan selang konektor <i>suction</i> ke port mesin penghisap dan ke port kateter <i>suction</i> tertutup. 16. Buka kunci mekanisme kontrol penghisap bila diperlukan (disesuaikan dengan mekanisme alat) 17. Masukkan kateter <i>suction</i> tertutup dengan tangan yang dominan. Pegang kuat T piece dengan tangan yang tidak dominan agar sambungan tidak terlepas. 18. Tekan katup kontrol <i>suction</i> dan lakukan pengisapan tidak lebih dari 15 detik dan tarik kateter dengan hati-hati. 19. Beri kesempatan pasien bernafas 3 hingga 5 kali atau sekitar 20-30 detik sampai dengan pengisapan selanjutnya apabila diperlukan pengulangan penghisapan. Pengulangan maksimal 3x penghisapan dalam satu episode penghisapan. 20. Selama periode penghisapan, amati perubahan saturasi oksigen menggunakan oximetri, saturasi oksigen terukur diambil yang paling rendah untuk dicatat dalam lembar observasi. Bila pengisapan telah selesai, tarik kateter ke dalam selubung dan tutup akses. 21. Bilas kateter dengan memasukkan water steril ke dalam port irigasi menggunakan spuit 20cc yang telah diisi water steril dan lakukan pengisapan. Ulangi
--	--	---

		sampai kateter <i>suction</i> jernih. 22. Matikan mesin <i>suction</i> 23. Auskultasi suara napas pada seluruh lapang paru 24. Observasi saturasi oksigen pasien dengan menggunakan oksimetri pada 5 menit setelah penghisapan selesai. 25. Lepas sarung tangan 26. Rapikan pasien, lingkungan dan peralatan 27. Pastikan pasien nyaman. 28. Buang sampah sesuai jenis dan tempatnya 29. Lakukan kebersihan tangan. 30. Lakukan dokumentasi Lakukan dokumentasi dalam rekam medis pasien (keadaan umum dan respon pasien, warna, jumlah, konsistensi sputum, kemampuan batuk, saturasi oksigen pra-durante-paska penghisapan, dan suara napas)
Unit Terkait	Instalasi Rawat Inap, Instalasi Gawat Darurat, Instalasi Rawat Intensif, Instalasi Kamar Bedah, Instalasi Radiologi Diagnostik dan Intervensi	

PELAKSANAAN KEGIATAN PENELITIAN

No.	Kegiatan	Maret					April				Mei				Juni			
		1	2	3	4	5	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1.	Penyusunan Proposal dan revisi																	
1.	Seminar Proposal																	
2.	Pengurusan izin penelitian dari kampus																	
3.	Pengurusan izin penelitian dari rumah sakit																	
4.	Pengambilan data penelitian																	
5.	Pengolahan dan Analisa Data																	
6.	Penyusunan laporan hasil penelitian																	
7.	Revisi dan Finalisasi skripsi																	
8.	Seminar Hasil																	
9.	Revisi Pasca Seminar Hasil																	

DATA DASAR PENGUMPULAN DATA PENELITIAN

PENGARUH TINDAKAN CLOSED SUCTION DENGAN HIPEROKSIGENASI PADA PASIEN YANG MENGGUNAKAN VENTILASI MEKANIK DI ICU RS PANTI RAPIH YOGYAKARTA

	TGL AMBIL DATA	RESPON DEN	USIA	JENIS KELAMIN	DIAGNOSA UTAMA	DIAGNOSA PENYAKIT AKTUAL	MODE VENTI LATOR	FIO2	SEDASI	SPO ₂ SEBELUM HIPER OKSIGENASI	SPO ₂ SETELAH HIPER OKSIGENASI	SPO ₂ SELAMA SUCTION	SPO ₂ SESUDAH SUCTION	ULANGAN SUCTION (X)	DETIK PENGULANGAN SPO ₂ TERENDAH	JENIS SLEM	REFLEK BATUK	TERPASANG VENTI LATOR
1	09/07/2026	SOE	78	LAKI-LAKI	perjantungan	ALO, CHF, CKD	SIMV PS	35	TIDAK	99	100	98	100	2	10	MUKOID	LEMAH	13
2	09/07/2026	RUK	61	PEREMPUAN	persyarafan	HIDROCEPALUS, HT EMERGensi	SIMV PS	35	TIDAK	98	100	99	99	2	12	MUKOID	LEMAH	15
3	09/07/2026	SYT	64	LAKI-LAKI	perjantungan	N-STEMI, AKI DD CKD, CHF	SIMV PS	35	TIDAK	99	100	97	100	3	75	FROTHY	SEDANG	15
4	09/07/2026	MIA	24	PEREMPUAN	persyarafan	HIDROCEPALUS	SIMV PS	50	TIDAK	99	100	98	100	3	82	MUKOID	SEDANG	8
5	10/07/2026	IBB	62	LAKI-LAKI	perkemiah	CKD, POST LAPARATOMI	SIMV PS	35	TIDAK	97	98	98	100	3	12	MUKOID	LEMAH	18
6	11/07/2026	MGY	67	PEREMPUAN	persyarafan	SDH, HT EMERGENCY	SIMV PS	35	YA	98	100	98	98	2	46	MUKOID	LEMAH	10
7	11/07/2026	ASS	78	LAKI-LAKI	perjantungan	ALO, HT, SYOK CARDIOGENIK	SIMV PS	50	YA	98	100	98	100	3	48	MUKOID	LEMAH	26
8	11/07/2026	SKM	58	LAKI-LAKI	pencernaan	HEMATEMESIS MELENA, CKD	SIMV PS	50	YA	99	100	100	100	3	0	JERNIH	KUAT	5
9	13/07/2026	AAP	26	LAKI-LAKI	persyarafan	EDH, SAH	SIMV PS	35	YA	100	100	100	100	3	0	JERNIH	KUAT	9
10	13/07/2026	SKW	71	LAKI-LAKI	perjantungan	STEMI, DM, HT	SIMV PS	35	TIDAK	100	100	99	100	3	75	MUKOID	SEDANG	8
11	15/07/2026	SRM	84	PEREMPUAN	persyarafan	EDEMA CEREBRI, SAH CRF, EDEMA PARU AKUT, CHF, HEPATITIS, DM	SIMV PS	35	TIDAK	99	100	100	100	3	47	MUKOID	KUAT	5
12	15/07/2026	DEA	65	LAKI-LAKI	perkemiah	CHF, ALO, DESATURASI, CRF	SIMV PS	50	YA	97	100	98	98	3	13	FROTHY	SEDANG	3
13	15/07/2026	RAK	74	LAKI-LAKI	perjantungan	CHF, ALO, DESATURASI, CRF	SIMV PS	40	YA	96	100	98	100	3	15	FROTHY	SEDANG	15
14	15/07/2026	MJY	83	LAKI-LAKI	pernafasan	PNEMONIA, DM, AKI	SIMV PS	35	TIDAK	97	100	99	100	3	75	MUKOID	SEDANG	30
15	15/07/2026	AUB	71	LAKI-LAKI	perjantungan	VES, DYSPNEA, DESATURASI DD CHF	SIMV PS	35	TIDAK	98	100	100	100	3	75	MUKOID	LEMAH	30
16	21/07/2026	NUG	63	LAKI-LAKI	perjantungan	ALO, DYSPNEA, CHF	SIMV PS	50	YA	96	100	98	97	3	75	MUKOID	LEMAH	5
17	22/07/2026	SLW	69	PEREMPUAN	perjantungan	ALO, CHF, IHD, AKI- CKD, PLEUROPNMEONI	SIMV PS	80	TIDAK	93	96	99	93	3	82	FROTHY	SEDANG	5
18	23/07/2026	SUS	81	PEREMPUAN	persyarafan	HIPERTENSI EMERGENCY, STROKE HEMORAGIC	SIMV PS	35	TIDAK	98	100	97	100	3	75	MUKOID	KUAT	18
19	24/07/2026	SSN	75	PEREMPUAN	perkemiah	CKD, CHF, ALO	SIMV PS	80	TIDAK	96	100	98	99	3	5	MUKOID	LEMAH	10
20	19/07/2026	SKJ	86	LAKI-LAKI	perkemiah	CKD, CHF	SIMV PS	60	TIDAK	97	100	98	100	3	75	MUKOID	SEDANG	8

DATA PEMBERIAN CODING HASIL PENELITIAN
PENGARUH TINDAKAN CLOSED SUCTION DENGAN HIPEROKSIGENASI PADA PASIEN YANG MENGGUNAKAN VENTILASI MEKANIK
DI ICU RS PANTI RAPIH YOGYAKARTA

N O	TGL PENGAMBIL AN DATA	RESPONDE N	USI A	JENIS KELAMI N	DIAGNOS A UTAMA	DIAGNOS A PENYAKI T	MODE VENTILATO R	FIO 2	SEDA SI	SPO ₂ SEBELUM HIPEROKSIGEN ASI	SPO ₂ SETELAH HIPEROKSIGEN ASI	SPO ₂ SELAM A SUCTIO N	SPO ₂ SESUDA H SUCTIO N	PENGULANG AN SUCTIO N	SPO ₂ TERENDAH PADA DETIK PENGULANGAN	KARAKTERIST IK SLEM	REFLE K BATUK	ON VENTILATO R
1	09/07/2026	SOE	78	2	perjantunga n	0	1	35	0	99	100	98	100	2	10	2	3	13
2	09/07/2026	RUK	61	1	persyarafan	0	1	35	0	98	100	99	99	2	12	2	3	15
3	09/07/2026	SYT	64	2	perjantunga n	0	1	35	0	99	100	97	100	3	75	3	2	15
4	09/07/2026	MIA	24	1	persyarafan	0	1	50	0	99	100	98	100	3	82	2	2	8
5	10/07/2026	IBB	62	2	perkemihan	0	1	35	0	97	98	98	100	3	12	2	3	18
6	11/07/2026	MGY	67	1	persyarafan	0	1	35	1	98	100	98	98	2	46	2	3	10
7	11/07/2026	ASS	78	2	perjantunga n	0	1	50	1	98	100	98	100	3	48	2	3	26
8	11/07/2026	SKM	58	2	pencernaan	0	1	50	1	99	100	100	100	3	0	1	1	5
9	13/07/2026	AAP	26	2	persyarafan	0	1	35	1	100	100	100	100	3	0	1	1	9
10	13/07/2026	SKW	71	2	perjantunga n	0	1	35	0	100	100	99	100	3	75	2	2	8
11	15/07/2026	SRM	84	1	persyarafan	0	1	35	0	99	100	100	100	3	47	2	1	5
12	15/07/2026	DEA	65	2	perjantunga n	0	1	50	1	97	100	98	98	3	13	3	2	3
13	15/07/2026	RAK	74	1	perjantunga n	0	1	40	1	96	100	98	100	3	15	3	2	15
14	15/07/2026	MJY	83	2	endokrin	0	1	35	0	97	100	99	100	3	75	2	2	30
15	15/07/2026	AUB	71	1	perjantunga n	0	1	35	0	98	100	100	100	3	75	2	3	30
16	21/07/2026	NUG	63	2	perjantunga n	0	1	50	1	96	100	98	97	3	75	2	3	5
17	22/07/2026	SLW	69	1	perjantunga n	0	1	80	0	93	96	99	93	3	82	3	2	5
18	23/07/2026	SUS	81	1	persyarafan	0	1	35	0	98	100	97	100	3	75	2	1	18
19	24/07/2026	SSN	75	1	perkemihan	0	1	80	0	96	100	98	99	3	5	2	3	10
20	19/07/2026	SKJ	86	2	perkemihan	0	1	60	0	97	100	98	100	3	75	2	2	8

Data Output SPSS

1. Hasil Output Statistik Responden

Frequencies

[DataSet1] C:\Users\USER\Documents\DATA DASAR SPSS 28 JULI.sav

Statistics									
		USIA RESPONDEN	JENIS KELAMIN	DIAGNOSA PENYAKIT	MODE VENTILATOR	FRAKSI OKSIGEN TERPASANG	SEDASI	SLEM RESPONDEN	REFLEK BATUK RESPONDEN
N	Valid	20	20	20	20	20	20	20	20
	Missing	0	0	0	0	0	0	0	0
Mean		2.75	1.65	2.15	1.00	44.75	.35	2.10	2.25
Median		3.00	2.00	2.00	1.00	35.00	.00	2.00	2.00
Std. Deviation		.639	.489	1.182	.000	14.371	.489	.553	.786
Minimum		1	1	1	1	35	0	1	1
Maximum		3	2	5	1	80	1	3	3

Frequency Table

USIA RESPONDEN

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	19-44 tahun (dewasa)	2	10.0	10.0	10.0
	45-59 tahun (lansia)	1	5.0	5.0	15.0
	>59 tahun (lansia tua)	17	85.0	85.0	100.0
	Total	20	100.0	100.0	

JENIS KELAMIN

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	PEREMPUAN	7	35.0	35.0	35.0
	LAKI-LAKI	13	65.0	65.0	100.0
	Total	20	100.0	100.0	

DIAGNOSA PENYAKIT

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	PERJANTUNGAN	8	40.0	40.0	40.0
	PERKEMIHAN	4	20.0	20.0	60.0
	PERSYARAFAN	6	30.0	30.0	90.0
	PENCERNAAN	1	5.0	5.0	95.0
	PERNAFASAN	1	5.0	5.0	100.0
	Total	20	100.0	100.0	

FRAKSI OKSIGEN TERPASANG

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	rendah (FiO2<40%)	11	55.0	55.0	55.0
	sedang (FiO2 40-60%)	7	35.0	35.0	90.0
	tinggi (FiO2>60%)	2	10.0	10.0	100.0
	Total	20	100.0	100.0	

MODE VENTILATOR

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	SIMV	20	100.0	100.0	100.0

SLEM RESPONDEN

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	JERNIH	2	10.0	10.0	10.0
	MUKOID	14	70.0	70.0	80.0
	FROTHY	4	20.0	20.0	100.0
	Total	20	100.0	100.0	

REFLEK BATUK RESPONDEN

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	KUAT	4	20.0	20.0	20.0
	SEDANG	7	35.0	35.0	55.0
	LEMAH	9	45.0	45.0	100.0
	Total	20	100.0	100.0	

SEDASI

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	TIDAK TERSEDASI	13	65.0	65.0	65.0
	TERSEDASI	7	35.0	35.0	100.0
	Total	20	100.0	100.0	

2. Hasil Output Deskriptif Saturasi Oksigen

Explore

[DataSet1] C:\Users\USER\Documents\DATA DASAR SPSS 28 JULI.sav

Case Processing Summary						
	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
SPO2 SEBELUM HIPEROKSIGENASI	20	100.0%	0	0.0%	20	100.0%
SPO2 SEBELUM SUCTION	20	100.0%	0	0.0%	20	100.0%
SPO2 SELAMA SUCTION	20	100.0%	0	0.0%	20	100.0%
SPO2 SESUDAH SUCTION	20	100.0%	0	0.0%	20	100.0%

Descriptives				
			Statistic	Std. Error
SPO2 SEBELUM HIPEROKSIGENASI	Mean		97.70	.371
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	96.92	
		Upper Bound	98.48	
	5% Trimmed Mean		97.83	
	Median		98.00	
	Variance		2.747	
	Std. Deviation			
	Minimum		98	
	Maximum		100	
	Range		7	
	Interquartile Range		2	
	Skewness		-1.085	.512
	Kurtosis		2.053	.992
SPO2 SEBELUM SUCTION	Mean		99.70	.219
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	99.24	
		Upper Bound	100.16	
	5% Trimmed Mean		99.89	
	Median		100.00	
	Variance		.958	
	Std. Deviation		.979	
	Minimum		96	
	Maximum		100	
	Range		4	
	Interquartile Range		0	
	Skewness		-3.436	.512
	Kurtosis		11.885	.992
SPO2 SELAMA SUCTION	Mean		98.30	.341
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	97.59	
		Upper Bound	99.01	
	5% Trimmed Mean		98.50	
	Median		98.00	
	Variance		2.326	
	Std. Deviation		1.525	
	Minimum		93	
	Maximum		100	
	Range		7	
	Interquartile Range		1	
	Skewness		-2.148	.512
	Kurtosis		7.491	.992
SPO2 SESUDAH SUCTION	Mean		99.20	.381
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	98.40	
		Upper Bound	100.00	
	5% Trimmed Mean		99.50	
	Median		100.00	
	Variance		2.905	
	Std. Deviation		1.704	
	Minimum		93	
	Maximum		100	
	Range		7	
	Interquartile Range		1	
	Skewness		-2.897	.512
	Kurtosis		9.392	.992

3. Hasil Uji Normalitas Data SpO₂

Tests of Normality						
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
SPO2 SEBELUM HIPEROKSIGENASI	.172	20	.124	.904	20	.050
SPO2 SEBELUM SUCTION	.520	20	.000	.354	20	.000
SPO2 SELAMA SUCTION	.322	20	.000	.730	20	.000
SPO2 SESUDAH SUCTION	.381	20	.000	.550	20	.000

a. Lilliefors Significance Correction

4. Uji Normalitas data Selisih SpO₂ sebelum Hiperoksigenasi dengan SpO₂ setelah suction

Case Processing Summary						
	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
selisih spo2 pre-post	20	100.0%	0	0.0%	20	100.0%

Descriptives				Statistic	Std. Error
selisih spo2 pre-post	Mean			-1.5000	.26656
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound		-2.0579	
		Upper Bound		-.9421	
	5% Trimmed Mean			-1.4444	
	Median			-1.0000	
	Variance			1.421	
	Std. Deviation			1.19208	
	Minimum			-4.00	
	Maximum			.00	
	Range			4.00	
	Interquartile Range			1.75	
	Skewness			-.518	.512
	Kurtosis			-.668	.992

Tests of Normality						
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
selisih spo2 pre-post	.263	20	.001	.887	20	.024

a. Lilliefors Significance Correction

• NPar Tests

[DataSet1] C:\Users\USER\Documents\DATA DASAR SPSS 28 JULI.sav

Friedman Test

Ranks

	Mean Rank
SPO2 SEBELUM HIPEROKSIGENASI	1.45
SPO2 SEBELUM SUCTION	3.45
SPO2 SELAMA SUCTION	2.08
SPO2 SESUDAH SUCTION	3.03

Test Statistics^a

N	20
Chi-Square	38.357
df	3
Asymp. Sig.	.000

a. Friedman Test

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
selisih spo2 pre-post	20	100.0%	0	0.0%	20	100.0%

Descriptives

			Statistic	Std. Error
selisih spo2 pre-post	Mean		-1.5000	.26656
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	-2.0579	
		Upper Bound	-.9421	
	5% Trimmed Mean		-1.4444	
	Median		-1.0000	
	Variance		1.421	
	Std. Deviation		1.19208	
	Minimum		-4.00	
	Maximum		.00	
	Range		4.00	
	Interquartile Range		1.75	
	Skewness		-.518	.512
	Kurtosis		-.668	.992

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
selisih spo2 pre-post	.263	20	.001	.887	20	.024

a. Lilliefors Significance Correction

selisih spo2 pre-post

5. Uji Wilcoxon

Wilcoxon Signed Ranks Test

Ranks		N	Mean Rank	Sum of Ranks
SPO2 SESUDAH SUCTION - SPO2 SEBELUM HIPEROKSIGENASI	Negative Ranks	0 ^a	.00	.00
	Positive Ranks	16 ^b	8.50	136.00
	Ties	4 ^c		
	Total	20		

a. SPO2 SESUDAH SUCTION < SPO2 SEBELUM HIPEROKSIGENASI

b. SPO2 SESUDAH SUCTION > SPO2 SEBELUM HIPEROKSIGENASI

c. SPO2 SESUDAH SUCTION = SPO2 SEBELUM HIPEROKSIGENASI

Test Statistics^a

	SPO2 SESUDAH SUCTION - SPO2 SEBELUM HIPEROKSIGENASI
Z	-3.575 ^b
Asymp. Sig. (2-tailed)	.000

a. Wilcoxon Signed Ranks Test

b. Based on negative ranks.

Wilcoxon Signed Ranks Test

Double-click to activate

Ranks		N	Mean Rank	Sum of Ranks
SPO2 SEBELUM SUCTION - SPO2 SEBELUM HIPEROKSIGENASI	Negative Ranks	0 ^a	.00	.00
	Positive Ranks	18 ^b	9.50	171.00
	Ties	2 ^c		
	Total	20		
SPO2 SELAMA SUCTION - SPO2 SEBELUM HIPEROKSIGENASI	Negative Ranks	4 ^d	7.50	30.00
	Positive Ranks	12 ^e	8.83	106.00
	Ties	4 ^f		
	Total	20		
SPO2 SESUDAH SUCTION - SPO2 SEBELUM HIPEROKSIGENASI	Negative Ranks	0 ^g	.00	.00
	Positive Ranks	16 ^h	8.50	136.00
	Ties	4 ⁱ		
	Total	20		
SPO2 SELAMA SUCTION - SPO2 SEBELUM SUCTION	Negative Ranks	15 ^j	8.00	120.00
	Positive Ranks	0 ^k	.00	.00
	Ties	5 ^l		
	Total	20		
SPO2 SESUDAH SUCTION - SPO2 SEBELUM SUCTION	Negative Ranks	6 ^m	4.00	24.00
	Positive Ranks	1 ⁿ	4.00	4.00
	Ties	13 ^o		
	Total	20		
SPO2 SESUDAH SUCTION - SPO2 SELAMA SUCTION	Negative Ranks	1 ^p	3.00	3.00
	Positive Ranks	11 ^q	6.82	75.00
	Ties	8 ^r		
	Total	20		

- a. SPO2 SEBELUM SUCTION < SPO2 SEBELUM HIPEROKSIGENASI
- b. SPO2 SEBELUM SUCTION > SPO2 SEBELUM HIPEROKSIGENASI
- c. SPO2 SEBELUM SUCTION = SPO2 SEBELUM HIPEROKSIGENASI
- d. SPO2 SELAMA SUCTION < SPO2 SEBELUM HIPEROKSIGENASI
- e. SPO2 SELAMA SUCTION > SPO2 SEBELUM HIPEROKSIGENASI
- f. SPO2 SELAMA SUCTION = SPO2 SEBELUM HIPEROKSIGENASI
- g. SPO2 SESUDAH SUCTION < SPO2 SEBELUM HIPEROKSIGENASI
- h. SPO2 SESUDAH SUCTION > SPO2 SEBELUM HIPEROKSIGENASI
- i. SPO2 SESUDAH SUCTION = SPO2 SEBELUM HIPEROKSIGENASI
- j. SPO2 SELAMA SUCTION < SPO2 SEBELUM SUCTION
- k. SPO2 SELAMA SUCTION > SPO2 SEBELUM SUCTION
- l. SPO2 SELAMA SUCTION = SPO2 SEBELUM SUCTION
- m. SPO2 SESUDAH SUCTION < SPO2 SEBELUM SUCTION
- n. SPO2 SESUDAH SUCTION > SPO2 SEBELUM SUCTION
- o. SPO2 SESUDAH SUCTION = SPO2 SEBELUM SUCTION
- p. SPO2 SESUDAH SUCTION < SPO2 SELAMA SUCTION
- q. SPO2 SESUDAH SUCTION > SPO2 SELAMA SUCTION
- r. SPO2 SESUDAH SUCTION = SPO2 SELAMA SUCTION

Test Statistics^a

	SPO2 SEBELUM SUCTION - SPO2 SEBELUM HIPEROKSIG ENASI	SPO2 SELAMA SUCTION - SPO2 SEBELUM HIPEROKSIG ENASI	SPO2 SESUDAH SUCTION - SPO2 SEBELUM HIPEROKSIG ENASI	SPO2 SELAMA SUCTION - SPO2 SEBELUM SUCTION	SPO2 SESUDAH SUCTION - SPO2 SEBELUM SUCTION	SPO2 SESUDAH SUCTION - SPO2 SELAMA SUCTION
Z	-3.754 ^b	-2.034 ^b	-3.575 ^b	-3.502 ^c	-1.709 ^c	-2.886 ^b
Asymp. Sig. (2-tailed)	.000	.042	.000	.000	.088	.004

a. Wilcoxon Signed Ranks Test

b. Based on negative ranks.

c. Based on positive ranks.

SURAT KETERANGAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : dr. Sandhie Prasetya, Sp.An (KIC)
NIK : 201510096
Jabatan : Kepala Instalasi (Instalasi Rawat Intensif)

Dengan ini menerangkan bahwa mahasiswa STIKes Panti Rapih Yogyakarta:

Nama : Susanti
NPM : 202543036
Program Studi : Keperawatan Program Sarjana

Telah melakukan pengambilan data penelitian dengan judul:

Pengaruh Tindakan *Closed Suction* dengan Hiperoksigenasi Terhadap Perubahan Saturasi Oksigen pada Pasien Yang Menggunakan Ventilasi Mekanik di ICU Rumah Sakit Panti Rapih Yogyakarta.

Adapun pelaksanaan pengambilan data sudah dilakukan mulai tanggal 9 Juli 2026 sampai dengan tanggal 20 Juli 2026

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk digunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, 20 Juli 2026

Kepala Instalasi Rawat Intensif



Dr. Sandhie Prasetya, Sp.An (KIC)

Cek1808_SUSANTI

Assignments 1

Document Details

Submission ID
trn:oid::3618:148619551

Submission Date
Aug 18, 2026, 2:08 PM GMT+7

Download Date
Aug 18, 2026, 2:15 PM GMT+7

File Name
SUSANTI_UNTUK_TURNITIN_SKRIPSI.docx

File Size
754.7 KB

101 Pages

21,394 Words

147,464 Characters



Page 1 of 115 - Cover Page

Submission ID trn:oid::3618:148619551



Page 2 of 115 - Integrity Overview

Submission ID trn:oid::3618:148619551

10% Overall Similarity

The combined total of all matches, including overlapping sources, for each database.

Filtered from the Report

- Bibliography
- Quoted Text
- Cited Text
- Small Matches (less than 8 words)

Top Sources

- 6% Internet sources
- 2% Publications
- 8% Submitted works (Student Papers)