

PROGRAM STUDI KEPERAWATAN PROGRAM SARJANA
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS KUSUMA HUSADA SURAKARTA
2024

**PENGARUH TERAPI DZIKIR TERHADAP SATURASI OKSIGEN PADA
PASIE Kritis DI RUANG ICU
RSUD Dr. MOEWARDI**

Rossi Dwika Saputra¹⁾ Setiyawan²⁾ Wahyu Rima Agustin³⁾
Prodi Keperawatan Program Sarjana Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Kusuma
Husada Surakarta
Rossyputra032@gmail.com

ABSTRAK

Pasien kritis merupakan pasien dengan kondisi yang mengancam keselamatan jiwa pasien tersebut. Pasien yang mengalami kondisi kritis tidak hanya terdiri dari perubahan psikososial tetapi juga spiritual dan proses perkembangan. Salah satu pengobatan nonfarmakologis adalah dengan cara melakukan kegiatan keagamaan, salah satunya melalui ayat dzikir. Dzikir merupakan suatu upaya untuk mendekatkan diri kepada Allah SWT dengan cara mengingatnya sebagai metode psikoterapi, karena dengan banyak melakukan dzikir akan menjadikan hati tenang, damai, serta tidak mudah digoyahkan oleh pengaruh lingkungan dan budaya global. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui pengaruh terapi dzikir terhadap saturasi oksigen pada pasien kritis.

Metode penelitian yang digunakan adalah eksperimen semu (*quasy eksperiment*), Desain pada penelitian ini dengan *pre and post test without control*. Teknik pengambilan sample pada penelitian ini yaitu *perposive sampling* dengan jumlah 38 responden.

Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan SOP terapi dzikir membaca berdzikir mengucapkan kalimat dzikir *astagfirullahal'azhim* sebanyak 100 kali dalam satu kali latihan dan lembar observasi pengukuran saturasi oksigen menggunakan parameter bedside monitor/pulse oxymetri. Analisa bivariante dalam penelitian ini didapatkan nilai *p value* 0,000 (< 0,05). Artinya pengaruh terapi dzikir terhadap perubahan saturasi oksigen pada pasien kritis.

Kata Kunci : Pasien Kritis, Saturasi Oksigen, Terapi dzikir
Daftar Pustaka : 53 (2015-2023)

UNDERGRADUATE DEGREE IN NURSING STUDY PROGRAM
FACULTY OF HEALTH SCIENCES
KUSUMA HUSADA UNIVERSITY OF SURAKARTA
2024

**THE EFFECT OF DHIKR THERAPY ON OXYGEN SATURATION IN
CRITICAL PATIENTS IN THE ICU AT RSUD DR. MOEWARDI**

Rossi Dwika Saputra¹⁾ Setiyawan²⁾ Wahyu Rima Agustin³⁾
Undergraduate Degree in Nursing Study Program of Faculty of Health Sciences of
Kusuma Husada University of Surakarta
Rossyputra032@gmail.com

ABSTRACT

Critical patients are patients with conditions that threaten the patient's life. Patients who experience critical conditions not only consist of psychosocial changes but also spiritual and developmental processes. One non-pharmacological treatment is by carrying out religious activities, one of which is through dhikr verses. Dhikr is an effort to get closer to Allah SWT by remembering it as a psychotherapy method, because doing a lot of dhikr will make the heart peaceful, calm and peaceful, and not easily shaken by the influence of the global environment and culture. The aim of this research was to determine the effect of dhikr therapy on oxygen saturation in critical patients.

The research method used was a quasi experiment. The design of this research was pre and post test without control. The sampling technique in this research was purposive sampling with a total of 38 respondents. Data collection was carried out using the SOP for dhikr therapy, reading dhikr, saying the dhikr *astagfirullahal'azhim* phrase 100 times in one exercise and an observation sheet for measuring oxygen saturation using bedside monitor/pulse oximetry parameters. The bivariate analysis in this study obtained a p value of 0.000 (< 0.05). This means there is an effect of dhikr therapy on changes in oxygen saturation in critical patients.

Keywords: Critical patients, Oxygen Saturation, Dhikr Therapy

References: 53 (2015-2023)

PENDAHULUAN

Pasien kritis merupakan pasien dengan kondisi yang mengancam keselamatan jiwa pasien tersebut. Pasien yang mengalami kondisi kritis tidak hanya terdiri dari perubahan psikososial tetapi juga spiritual dan proses perkembangan (Kuswidyaningrum, 2017).

Pasien kritis adalah pasien yang mengalami ketidakstabilan secara fisiologis, sehingga pasien mengalami respon hipermetabolik kompleks terhadap trauma, pasien juga dapat mengalami perubahan metabolisme tubuh, hormonal, imunologis, dan homeostatis nutrisi (Idris, Kurnia, & Napitu, 2021).

Pasien kritis akan mendapatkan perawatan di ruang *Intensive Care Unit* (ICU) yang merupakan ruangan khusus dan dilengkapi dengan peralatan canggih untuk memberikan dukungan kehidupan dan staf yang ahli. Ruang ICU memang didesain khusus untuk memberikan perawatan kepada pasien dengan kondisi kesehatan yang mengancam jiwa (Mardiono, 2018).

Prevalensi pasien kritis di seluruh dunia mengalami peningkatan jumlah setiap tahunnya. Berdasarkan data dari *World Health Organization* (WHO) menyatakan bahwa 9,8-24,6% per 100.000 penduduk di dunia menderita penyakit kritis dan mendapatkan perawatan di ruang intensif. Bahkan 1,1 – 7,4 juta pasien meninggal di ruang perawatan akibat penyakit kritis (WHO, 2019).

Prevalensi jumlah pasien kritis di Indonesia pada tahun 2019 tercatat mencapai 33.148 pasien dengan persentase kematian pasien di ICU mencapai 36,5% (Kemenkes RI, 2019). Prevalensi pasien dengan sakit kritis di Jawa Tengah juga terus meningkat, khususnya di RSUD Dr. Moewardi Surakarta yang mengalami peningkatan rerata jumlah pasien kritis per hari pada tahun 2014-2018. Kenaikan tertinggi dengan total penambahan 4 pasien/hari

berada pada tahun 2018, sementara itu penambahan rerata pasien kritis sebanyak 2 pasien/hari pada tahun 2014- 2018 (Puspitasari, Mardiyono, & Sudiarto, 2021).

Pasien yang mengalami penurunan kesadaran umumnya mengalami gangguan jalan napas, gangguan pernapasan dan gangguan sirkulasi. Saturasi oksigen merupakan presentase hemoglobin terhadap oksigen dalam arteri. Penurunan nilai saturasi oksigen dapat diartikan adanya gangguan pada sistem pernapasan seperti hipoksia dan observasi saluran napas. Batas nilai normal saturasi oksigen adalah >95% (Aini, 2014). Nilai kecukupan saturasi oksigen berdasarkan nilai saturasi oksigen pasien. Pembacaan nilai saturasi oksigen dipengaruhi oleh hemoglobin, sirkulasi, aktivitas, pH dan suhu (Angga, 2020).

Saturasi oksigen merupakan hal yang penting diperhatikan pada pasien kritis. Jika pasien mengalami penurunan saturasi oksigen yang signifikan bisa berakibat pada kejadian gagal napas dan jika tidak segera ditangani bisa berakibat kematian. Gagal napas merupakan suatu perburukan yang terjadi pada pasien kritis yang ditandai dengan penurunan konsentrasi oksigen arteri (O₂), sehingga pengiriman O₂ ke jaringan tidak mencukupi (Budi, 2018).

Salah satu pengobatan nonfarmakologis adalah dengan cara melakukan kegiatan keagamaan, salah satunya melalui ayat dzikir. Dzikir merupakan suatu upaya untuk mendekatkan diri kepada Allah SWT dengan cara mengingatnya sebagai metode psikoterapi, karena dengan banyak melakukan dzikir akan menjadikan hati tenang, damai, serta tidak mudah digoyahkan oleh pengaruh lingkungan dan budaya global (Palupi, 2018).

Relaksasi Dzikir membuat tubuh mengalami keadaan santai tenang dan damai. Keadaan ini mempengaruhi otak,

yaitu menstimulasi aktivitas sehingga menghambat produksi hormone kortisol, adrenalin dan noradrenalin. Hal ini menghambat pengeluaran hormon tiroksin oleh kelenjar tiroid, keadaan ini juga mempengaruhi syaraf parasimpatis sehingga dapat menurunkan tekanan darah dan detak jantung, menstabilkan saturasi oksigen, serta ketegangan otot tubuh menurun, menimbulkan keadaan santai, tenang dan meningkatkan kemampuan konsentrasi tubuh (Setiyani, 2018).

Berdasarkan hasil studi pendahuluan yang dilakukan peneliti pada tanggal 19 Februari 2024 di RSUD Dr. Moewardi didapatkan data jumlah pasien kritis pada bulan Mei 2023 sebanyak 61 orang. Kemudian peneliti melakukan wawancara, hasil didapatkan bahwa upaya yang sudah dilakukan untuk menangani pasien kritis dengan penurunan saturasi oksigen adalah dengan terapi mengunakan ventilator serta belum pernah ada yang melakukan metode perubahan saturasi oksigen dengan teknik terapi Dzikir. Berdasarkan latar belakang diatas, maka peneliti ingin melakukan penelitian untuk mengetahui pengaruh terapi Dzikir terhadap perubahan saturasi oksigen pada pasien kritis di RSUD Dr. Moewardi.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini menggunakan penelitian kuantitatif. Dengan menggunakan metode eksperimen semu (quasi eksperiment). Desain pada penelitian ini dengan *pre and post test without control*. Sampel pada penelitian ini yaitu 38 responden. Penelitian ini dilakukan pada Juli – Agustus 2024 di RSUD Dr. Moewardi. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini berupa SOP Terapi Dzikir. Analisa data dengan uji hipotesis menggunakan uji *Paired T-Test*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1. Distribusi Responden Berdasarkan Usia Responden (n=38)

Kategori	Min	Max	Mean	SD
Usia	25	75	51.26	13.349

Berdasarkan hasil penelitian pasien kritis dengan saturasi oksigen rendah di dapatkan rata-rata usia kelompok yaitu 51 tahun dengan standar deviasi 13.3449, dengan usia paling muda adalah 25 tahun dan paling tua yaitu 75 tahun.

Usia memiliki resiko kerentanan terhadap penyakit atau kelainan sistem pernafasan, penurunan kondisi persarafan, penurunan fungsi ginjal, syok dan sindrom metabolic (Susanti, 2015). Menurut penelitian Rista A, RN (2019) menyampaikan bahwa usia 40-70 tahun keatas beresiko mengalami penurunan fungsi pernafasan karena secara fisiologis kemampuan organ-organ tubuh mulai menurun secara ilmiah dengan bertambahnya usia sehingga dalam masa perawatannya jika jatuh pada kondisi kritis akan lebih banyak memerlukan pemakaian ventilator mekanik. (Sari RF, 2019)

Tabel 2. Distribusi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin (n=38)

Jenis Kelamin	Frekuensi (f)	Presentase (%)
Laki-laki	26	68.4
Perempuan	12	31.6
Total	38	100.0

Berdasarkan hasil penelitian ini bahwa jenis kelamin paling banyak pada kelompok terapi dzikir yaitu laki-laki 26 responden (68.4%) sedangkan perempuan sebanyak 12 responden (31.6%) dari total 38 responden.

Berdasarkan penelitian Sunaryo (2012) yang dilakukan diruang perawatan intensif didapatkan jumlah laki-laki 76 dan perempuan 66 responden. Hasil penelitian lain oleh Regina (2012) tentang pengaruh

mobilisasi pasif terhadap hemodinamik pada pasien terpasang ventilator mekanik didapatkan sebanyak 9 responden berjenis kelamin laki-laki dan 4 responden berjenis kelamin perempuan.

Berdasarkan penelitian Sari (2020) menjabarkan bahwa jenis kelamin tidak memberikan pengaruh besar terhadap gangguan fungsi paru baik yang berjenis kelamin laki-laki maupun perempuan memiliki resiko yang sama untuk mengalami permasalahan fungsi kardiovaskuler. Untuk jenis kelamin laki-laki pada waktu puber mengalami perubahan pada ukuran rongga dada sedangkan pada perempuan tidak terdapat perubahan tersebut perbedaan itu yang menyebabkan perempuan banyak mengalami gangguan pada pernafasannya dibandingkan dengan laki-laki, sehingga prevasi gagal nafas pada perempuan cenderung lebih tinggi dibandingkan dengan laki-laki (Syahrani dkk, 2019).

Tabel 3. Distribusi Responden Berdasarkan Jenis Penyakit (n=38)

Jenis Penyakit	Frekuensi (f)	Presentase (%)
Stroke	36	94.7
DM	2	5.3
Total	38	100.0

Berdasarkan hasil penelitian ini bahwa jenis penyakit paling banyak di ruang ICU yang sesuai kriteria inklusi yaitu stroke 36 responden (94.7%) dari total 38 responden. Kondisi yang sering terjadi pada pasien yang dirawat di ruang ICU yaitu hemodinamik yang tidak stabil dan dapat dilihat dari peningkatan MAP, denyut jantung, frekuensi pernafasan dan penurunan saturasi oksigen (Malbrain et al., 2016). Penyakit stroke salah satu penyakit degeneratif yang dimana terdapat gangguan fungsional otak fokal dan global akut yang berlangsung lebih dari 24 jam disebabkan oleh traumadan infeksi, kondisi ini menyebabkan hemodinamik pasien tidak melakukan

fungsinya dengan baik (Saraswati, D, 2021).

Hasil penelitian ini sejalan dengan (Yonata et al., 2020) hipertensi seringkali tidak menimbulkan gejala khas, apabila hipertensi tidak dikontrol dan ditangani dengan tepat maka akan menimbulkan berbagai komplikasi yang dapat mengancam kehidupan penderitanya, salah satu diantaranya ialah stroke.

Tabel 4. Distribusi Responden Berdasarkan Saturasi Oksigen pre-post terapi dzikir pada pasien kritis (n=38)

Saturasi Oksigen	Min	Max	Mean	Median	SD
Pre	74	94	87.11	88.00	5.034
Post	75	98	89.97	90.00	5.123

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata nilai saturasi oksigen pada ke 38 responden sebelum diberikan terapi Dzikir adalah (87.11%) dengan standar deviasi 5.034 Nilai saturasi oksigen terendah adalah sebesar 74% dan tertinggi yaitu 94%. Penurunan saturasi oksigen dapat diartikan sebagai gangguan pada sistem pernapasan, seperti hipoksia, obstruksi jalan napas, atau pneumonia, (Sari et al., 2017). Intervensi dilakukan dengan rutin dan berhasil melatih otot-otot pernapasan dan latihan pernapasan dalam untuk ekspansi mengembangkan dada dan paru-paru, dimana saturasi oksigen dapat berpengaruh kepada pasien tersebut (Astriani et al., 2020).

Hal ini di dukung oleh penelitian Hartono (2013) pasien dinyatakan gagal napas jika nilai saturasi oksigen di bawah 90%, saturasi oksigen di bawah 85% menunjukkan bahwa jaringan tidak mendapatkan oksigen yang cukup dan kurang dari 70% mencerminkan kondisi yang mengancam jiwa pasien .

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata nilai saturasi oksigen pada ke 38 responden setelah diberikan terapi relaksasi genggam jari adalah (89.97%) dengan standar deviasi 5.123. Nilai saturasi

oksigen terendah adalah sebesar 75% dan tertinggi yaitu 98%. Pasien kritis dengan penurunan saturasi oksigen yang diberikan intervensi terapi genggam jari dengan menggunakan alat *pulse oximetry* yang dipasang pada ujung jari dan ibu jari mengalami peningkatan pada saturasi oksigennya, ketika diberikan terapi Dzikir pasien merasa rileks dan nyaman sehingga ritme bernafasnya menjadi teratur.

Menurut Anggreani (2020) yang meneliti pengaruh terapi dzikir terhadap kekuatan otot pasien stroke non hemorgik dengan p value 0,005 (<0,05) yang berarti ada pengaruh dzikir pada kekuatan otot, penelitian ini sejalan juga dengan penelitian Rika (2019) dengan p value 0,001 (<0,05) yang berarti ada pengaruh dzikir terhadap perubahan tekanan darah. Hal ini dikarenakan terapi dzikir memposisikan tubuh dalam kondisi tenang, sehingga akan mengalami kondisi keseimbangan, dengan demikian relaksasi dzikir yang berintikan pada pernafasan akan kondisi rileks semua system tubuh akan bekerja dengan baik pada kondisi ini hipotalamus akan menyesuaikan dan terjadinya penurunan aktivitas sistem saraf simpatis dan meningkatkan aktivitas sistem parasimpatis. (Purnika, R. dkk. 2019)

Tabel 5. Hasil Uji *Paried T-Test* Terapi Dzikir (n=38)

	Mean	P Value
Saturasi Sebelum Intervesi	86.11	0.000
Saturasi Sesudah Intervensi	89.97	

Berdasarkan penelitian ini pengambilan data ditujukan pada pasien kritis yang mengalami saturasi oksigen rendah di ruang ICU RSUD Dr. Moewardi yang dilakukan pada bulan Juli - Agustus 2024. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa nilai p value $0,000 < 0,05$ sehingga terdapat pengaruh yang signifikan pemberian intervensi

terapi dzikir terhadap saturasi oksigen pada pasien kritis di RSUD Dr. Moewardi.

Terapi dzikir adalah suatu jenis terapi dengan ritme yang teratur dan disertai sikap pasrah kepada objek menenangkan sehingga mampu untuk menurunkan nyeri (Wulandari, 2013). Menurut Himawan et al (2019) bahwa dzikir adalah rangkaian kalimat yang diucapkan dalam rangka untuk mengingat Allah SWT., serta segala usaha untuk selalu menjalankan perintah-Nya dan menjauhi segala larangan-Nya. Dengan berdzikir juga akan membuat seseorang merasa lebih tenang sehingga kemudian menekan kerja sistem saraf simpatis dan mengakibatkan kerja sistem saraf parasimpatis

Penelitian yang dilakukan oleh Nasiri. Et. Al. (2015). Terapi yang dapat mempengaruhi respon fisiologis pada pasien jantung terutama pada status hemodinamik seperti pernapasan, saturasi oksigen (SPO2), dan tekanan darah yaitu terapi dengan mengucapkan doa atau berdzikir dengan mengingat Allah (Dewy, 2018).

Sebelum intervensi terapi dzikir pada pasien kritis peneliti melakukan observasi dengan melihat nilai saturasi oxygen yang terdapat pada monitor dan dicatat nilai saturasi oksigen pre intervensi pada lembar observasi kemudian pemberian terapi dzikir dilakukan dengan cara pasien berzikir sebanyak 100 kali selama 10 sampai 15 menit setelah pemberian intervensi mencatat nilai saturasi oksigen post intervensi pada lembar observasi. (Jaya, 2020) Berdasarkan hasil penelitian diatas, peneliti dapat menyimpulkan bahwa Saturasi oksigen yang didapatkan dari responden di ruang ICU RSUD Moewardi sebelum dilakukan intervensi menunjukkan kurang dari 94%, setelah diberikan terapi dzikir saturasi oksigen pada pasien kritis meningkat 1-4%.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian tentang pengaruh terapi dzikir terhadap perubahan saturasi oksigen pada pasien kritis di ruang ICU RSUD Dr. Moewardi, maka dapat disimpulkan Karakteristik responden berdasarkan usia rata-rata usia responden yaitu 51 tahun, Berdasarkan jenis kelamin paling banyak yaitu laki-laki 26 responden (68.4%), Berdasarkan jenis penyakit yaitu stroke 36 responden (94.7). Rata-rata saturasi oksigen pada pasien kritis sebelum intervensi yaitu 87.11% sedangkan sesudah intervensi 89.87%. Berdasarkan uji Paried T-Test menunjukkan nilai $p=0.000 (<0.05)$, maka dapat disimpulkan bahwa teraapii dzikir dapat meningkatkan saturasi oksigen pasien kritis.

SARAN

Bagi Perawat Untuk mengembangkan pelayanan pemberian asuhan keperawatan dengan mengkolaborasikan pengobatan dengan non farmakologi berupa terapi dzikir.

Bagi Peneliti Lain Hasil penelitian ini diharapkan bisa dijadikan referensi atau acuan bagi peneliti selanjutnya untuk peneliti lebih lanjut khususnya bagi pihak lain yang ingin mengganti dzikir istigfar dengan dzikir yang lainnya.

DAFTAR PUSTAKA

Aini, C. N. N. (2014). Data Penunjang Oksigenasi. Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Semarang.
Angga. (2020). Pengaruh Mobilisasi Progresif Tingkat SAYA Terhadap Laju Respirasi (RR) Pasien Kritis di ICU RS Indriati Solo Baru. 1–13.
Anggraieni, Nur W & Subandhi (2020). Pengaruh Terapi Dzikir Untuk menurunkan Stress Pada Penderita Hipertensi Esensial. *Jurnal Intervensi Psikologi*, 6(1), 81-102
Astriani, D. Y. M. N., Ariana, A. P., Dewi, S. I. P., Heri, M., & Cita, E. E.

(2020). PKM: Pelatihan relaksasi nafas ballon blowing untuk meningkatkan saturasi oksigen pada warga desa Bungkulan Singaraja. *VIVABIO: Jurnal Pengabdian Multidisiplin*, 2, 1–7. <https://doi.org/10.35799/viva.bio.2.2.2020.30279>

Budi, D. B. S. (2018). Sistem deteksi gejala Hipoksia berdasarkan saturasi oksigen dan detak jantung menggunakan metode fuzzy berbasis arduino. Doctoral Dissertation, Universitas Brawijaya.

Idris, D. N. T., Kurnia, E., & Napitu, A. A. (2021). Pengkajian Nyeri Pada Pasien Terpasang Ventilator (E. Setiawan (ed.)). Eureka Media Aksara.

Jaya Canra Krisna. 2020. Al-taubat Dalam Perspektif Hadis Nabi. *Jurnal Al-Ashriyah*. Vol. 2 No. 1

Kuswidyaningrum, V. (2017). Gambaran Tingkat kecemasan Keluarga Yang Salah Satu Anggota Keluarganya Dalam Kondisi Kritis Di Ruang HCU RS Amelia Pare Kediri.

Malbrain, M. L. N. G., Huygh, J., Peeters, Y., & Bernards, J. (2016). Hemodynamic monitoring in the critically ill: An overview of current cardiac output monitoring methods. *F1000Research*, 5(0), 1–9. <https://doi.org/10.12688/f1000research.8991.1>

Mardiono, S. (2018). Tingkat Kecemasan Keluarga Terhadap Perubahan Status Kesehatan Pada Pasien Kritis Di Ruang Rawat Inap Intensif Care Unit (ICU). *Jurnal'Aisyiyah Medika*, 2(1).

Palupi, dkk (2018) 'Pengaruh Dzikir Terhadap Tingkat Kecemasan Pada Lansia Dengan Hipertensi Di Desa Buran Kecamatan Tasikmadu Kabupaten Karanganyar

Purnika, R. dkk. 2019. Pengaruh Meditasi Dzikir terhadap perubahan Tekanan darah pada Penderita hipertensi. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Diagnosis* Volume 14 Nomer 4.

Puspitasari, N. I., Mardiyono, & Sudiarto. (2021). Pengaruh Terapi Musik Klasik terhadap Tingkat Kecemasan dan Nyeri pada Pasien Kritis di Ruang ICU RSI Sultan Agung Semarang. Poltekkes Kemenkes Semarang.

Regina E, Fernacche F, Freitas D.(2012).Effect Of Passive MobilizationOnacuteHemodynamic

ResponseInmechanically Ventilatedpatients.24(1), 72-78

Riatsa A, R N, K N. Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Ventilator Associated Pneumonia (Vap) Pada Pasien Yang Menggunakan Ventilator Mekanik Di Icu Rsud Tugurejo Semarang. J Perawat Indones. 2018;2(1):32–40.

Saraswati, D, R. (2021). Transisi epidemiologi stroke sebagai penyebab kematian pada semua kelompok usia di indonesia. Journal Kedokteran, 2(1), 81–86.

<https://conference.upnvj.ac.id/index.php/sensorik/article/view/1001>

Sari RF, Fauzan S, Budiharto I. Pengaruh Open Suction Terhadap Tidal Volume Pada Pasien Yang Menggunakan Ventilator. J Keperawatan UNSRAT. 2019;I(1):1–11.

Sari, M. R., Valentin, G. R., & Samosir, A. (2017). Upaya meningkatkan konsentrasi melalui latihan relaksasi atlet senam ritmik Sumut. Sains Olahraga: Jurnal Ilmiah Ilmu Keolahragaan, 1, 52–63.

Setiyani, dkk (2018) ‘Pengaruh Terapi Relaksasi Dzikir Terhadap Tingkat Kecemasan Pada Lansia Hipertensi’, JURNAL KEPERAWATAN. Available at:

<http://repo.stikesicmejbg.ac.id/931/>.Diakses pada tanggal 31 Juli 2021, Jam 23.59 WIB

Sunaryo A, Redjeki IS, Bisri T.(2012).Perbandingan Validasi APACHE I dan SOFA

Scoresuntukmemperkirakan Mortalitas Pasienyang Dilakukan Di Ruang Perawatanintensive. Majalah

Kedokteranterapi Intensive. Vol. 2 No. Diakses20Januari2012

World Health Organization. (2019). Health statistics and information systems: estimates for 2000-2012.