



Asuhan Keperawatan Pada Klien Dengan Resiko Perilaku Kekerasan Dengan Penerapan Terapi Senam Aerobic Low Impact Di Ruang Mandau 2 RSJ Tampan Provinsi Riau

Nursing Intervention for Clients with Risk of Violent Behavior Through Low Impact Aerobic Exercise Therapy in the Mandau 2 Ward of Tampan Psychiatric Hospital Riau Province

Pitri Anjelika Napitupulu¹, Rina Herniyanti², Yeni Devita³, Fitry Erlin⁴

Ikes Payung Negeri Pekanbaru

Email: pitrianjelika@gmail.com¹, rinaherniyanti23@gmail.com², rheamouse@gmail.com³, fitryerlin@gmail.com⁴

Article Info

Article history :

Received : 18-09-2026

Revised : 20-09-2026

Accepted : 22-09-2026

Published : 24-09-2026

Abstract

Risk of violent behavior is an anger response expressed verbally, physically, or psychologically that may endanger oneself, others, and the environment. Nursing interventions include non-pharmacological approaches such as generalist therapy and specific therapy using aerobic low-impact exercise. This scientific paper aims to describe the effect of aerobic low-impact exercise therapy in reducing the signs and symptoms of the risk of violent behavior. The method used was a descriptive case study. The case study was conducted at Tampan Mental Hospital, Riau Province, from February 2–6, 2026. The intervention was carried out for five days, with each session lasting 10–15 minutes, accompanied by generalist therapy according to the patients' needs. The results showed a decrease in the signs and symptoms of the risk of violent behavior in both patients. In Mr. H, six major symptoms and two minor symptoms were identified before the intervention, which gradually decreased until no signs or symptoms of the risk of violent behavior were observed on the fifth day. In Mr. F, seven major symptoms and four minor symptoms were identified before the intervention, which also gradually decreased until no signs or symptoms were observed on the fifth day. Both patients appeared calmer, were able to control their emotions, and participated well in activities after receiving the therapy routinely. The conclusion of this case study indicates that aerobic low-impact exercise therapy can help reduce the signs and symptoms of the risk of violent behavior in patients.

Keywords : Risk of Violent Behavior, Low Impact Aerobic Exercise, Signs and Symptoms

Abstrak

Risiko perilaku kekerasan merupakan respons marah diekspresikan melalui verbal, fisik, maupun psikologis yang dapat membahayakan diri sendiri, orang lain, dan lingkungan. Intervensi keperawatan dengan terapi nonfarmakologis berupa terapi generalis dan terapi khusus senam aerobik low impact. Karya ilmiah ini bertujuan untuk menggambarkan dampak pemberian terapi senam aerobik low impact dalam menurunkan tanda dan gejala risiko perilaku kekerasan. Metode yang digunakan adalah studi kasus dengan pendekatan deskriptif. Studi kasus dilaksanakan di RSJ Tampan Provinsi Riau pada tanggal 2–6 Februari 2026. Intervensi dilakukan selama 5 hari dengan durasi 10–15 menit setiap sesi, disertai pemberian terapi generalis sesuai kebutuhan pasien. Hasil menunjukkan adanya penurunan tanda dan gejala risiko perilaku kekerasan pada kedua pasien. Pada Tn. H, dari 6 gejala mayor dan 2 gejala minor sebelum intervensi, tanda dan gejala menurun secara bertahap hingga pada hari ke-5 tidak ditemukan tanda dan gejala risiko perilaku kekerasan. Pada Tn. F, dari 7 gejala mayor dan 4 gejala minor sebelum intervensi, juga mengalami penurunan secara



bertahap hingga pada hari ke-5 tidak ditemukan tanda dan gejala risiko perilaku kekerasan. Kedua pasien tampak lebih tenang, mampu mengontrol emosi, serta dapat mengikuti aktivitas dengan baik setelah dilakukan terapi secara rutin. Kesimpulan dari studi kasus ini menunjukkan bahwa terapi senam aerobik low impact dapat membantu menurunkan tanda dan gejala risiko perilaku kekerasan pada pasien

Kata Kunci : Resiko Perilaku Kekerasan, Senam Aerobik Low Impact, Tanda dan Gejala

PENDAHULUAN

Kesehatan jiwa merupakan salah satu aspek penting dalam pembangunan kesehatan secara menyeluruh. World Health Organization (WHO) menyatakan bahwa kesehatan jiwa adalah kondisi kesejahteraan dimana individu menyadari kemampuan dirinya, mampu mengatasi tekanan kehidupan yang normal, dapat bekerja secara produktif, serta mampu memberikan kontribusi bagi lingkungannya (World Health Organization, 2022).

Gangguan jiwa merupakan kondisi yang ditandai dengan adanya perubahan pada fungsi kognitif, afektif, dan perilaku yang mengganggu kemampuan individu dalam menjalani aktivitas kehidupan sehari-hari serta berinteraksi secara sosial. WHO mengklasifikasikan gangguan jiwa meliputi depresi, gangguan bipolar, skizofrenia, psikosis lainnya, demensia, serta gangguan perkembangan termasuk autisme (Prasetyo et al., 2023).

Secara global, prevalensi gangguan jiwa masih tergolong tinggi. Data WHO tahun 2019 menunjukkan bahwa sekitar 264 juta orang mengalami depresi, 45 juta orang menderita gangguan bipolar, 50 juta orang mengalami demensia, dan sekitar 20 juta orang menderita skizofrenia (Silviyana, 2022).

Di Indonesia, hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2018 menunjukkan bahwa prevalensi gangguan jiwa berat mencapai 1,7 per 1.000 penduduk, dengan skizofrenia sebagai salah satu gangguan jiwa berat yang paling banyak ditemukan (Balitbangkes RI, 2018). Provinsi Riau termasuk salah satu provinsi dengan angka gangguan jiwa berat yang cukup signifikan. Berdasarkan data Riskesdas tahun 2018, prevalensi gangguan jiwa berat di Provinsi Riau mencapai 6,2 per 1.000 penduduk dan menempati peringkat ke-24 dari 34 provinsi di Indonesia (Dan et al., 2021) dalam (Pratama & Ningsih, 2024). Tingginya angka gangguan jiwa berat ini berdampak pada meningkatnya kebutuhan layanan kesehatan jiwa, khususnya di rumah sakit jiwa. Rumah Sakit Jiwa (RSJ) Tampan Provinsi Riau merupakan salah satu fasilitas pelayanan kesehatan rujukan utama dalam penanganan gangguan jiwa berat. Berdasarkan hasil survei awal dan data rumah sakit, sebagian besar pasien rawat inap di RSJ Tampan merupakan klien dengan diagnosis skizofrenia dan gangguan psikotik lainnya. Klien-klien tersebut sering menunjukkan berbagai masalah keperawatan jiwa, salah satunya adalah risiko perilaku kekerasan. Di Ruangan Mandau 2 RSJ Tampan, klien dengan risiko perilaku kekerasan membutuhkan pengawasan ketat serta intervensi keperawatan yang tepat guna mencegah terjadinya perilaku kekerasan aktual.

Perawat berperan penting dalam memberikan asuhan keperawatan jiwa pada klien dengan risiko perilaku kekerasan melalui intervensi farmakologis maupun nonfarmakologis. Salah satu intervensi yang dapat diterapkan adalah senam *aerobic low impact*.

Senam *aerobic low impact* merupakan latihan fisik ringan hingga sedang dengan gerakan sederhana dan minim tekanan pada sendi. Terapi ini dapat membantu menurunkan ketegangan,



mengurangi stres dan kegelisahan, serta meningkatkan rasa rileks melalui pelepasan endorfin. Dalam keperawatan jiwa, aktivitas ini juga membantu menyalurkan energi secara positif, meningkatkan kontrol emosi, dan mengurangi impulsivitas serta perilaku agresif. Pelaksanaan secara berkelompok dapat turut meningkatkan interaksi sosial dan kepercayaan diri klien.

Penerapan terapi senam aerobik low impact dinilai sebagai salah satu intervensi keperawatan nonfarmakologis yang potensial dalam menurunkan tanda dan gejala risiko perilaku kekerasan pada klien dengan gangguan jiwa, senam aerobik low impact merupakan latihan fisik dengan intensitas ringan hingga sedang yang dilakukan dengan gerakan sederhana dan aman, sehingga dapat membantu menurunkan ketegangan, menyalurkan energi berlebih, meningkatkan relaksasi, serta membantu klien mengontrol emosi dan impulsivitas. Adapun tujuan Tujuan penerapan asuhan keperawatan ini adalah untuk mengetahui efektivitas penerapan terapi senam aerobik low impact dalam menurunkan tanda dan gejala risiko perilaku kekerasan pada klien dengan gangguan jiwa di Ruang Mandau 2 RSJ Tampan Provinsi Riau.

METODE PENELITIAN

Metode pelaksanaan yang digunakan adalah studi kasus (case study report) pada klien dengan risiko perilaku kekerasan di Ruang Mandau 2 RSJ Tampan Provinsi Riau. Pengukuran keberhasilan pelaksanaan intervensi dilakukan dengan mengobservasi perubahan tanda dan gejala risiko perilaku kekerasan sebelum dan sesudah diberikan terapi senam aerobik low impact menggunakan lembar observasi tanda dan gejala risiko perilaku kekerasan. Penerapan terapi senam aerobik low impact diberikan kepada 2 orang klien dengan risiko perilaku kekerasan selama 5 hari berturut-turut, 2- 6 Februari 2026 dengan durasi 10–15 menit setiap sesi. Terapi ini diberikan setelah penulis terlebih dahulu mengajarkan Strategi Pelaksanaan (SP) risiko perilaku kekerasan kepada klien.

Pelaksanaan intervensi dilakukan dengan tahapan sebagai berikut: Hari pertama yaitu pemberian SP 1 dan SP 2 risiko perilaku kekerasan serta penerapan terapi senam aerobik low impact. Hari kedua: pemberian SP 3 risiko perilaku kekerasan serta penerapan terapi senam aerobik low impact. Hari ketiga: pemberian SP 4 risiko perilaku kekerasan serta penerapan terapi senam aerobik low impact. Hari keempat: pemberian SP 5 risiko perilaku kekerasan serta penerapan terapi senam aerobik low impact. Hari kelima: evaluasi pelaksanaan SP 1–5 risiko perilaku kekerasan serta penguatan kemampuan pasien dalam mengontrol perilaku kekerasan secara mandiri. Observasi tanda dan gejala risiko perilaku kekerasan dilakukan sebelum dan sesudah pelaksanaan terapi pada setiap hari untuk menilai efektivitas intervensi yang diberikan.

Pelaksanaan terapi senam aerobik low impact dilakukan di Rumah Sakit Jiwa (RSJ) Tampan Provinsi Riau, tepatnya di Ruang Mandau 2. Waktu pelaksanaan dilakukan selama 5 hari, yaitu pada tanggal 2-6 Februari 2026, dengan frekuensi 1 kali setiap hari. Durasi setiap sesi pelaksanaan terapi adalah 10–15 menit.

Subyek dalam pelaksanaan studi kasus ini adalah 2 orang klien dengan diagnosa keperawatan risiko perilaku kekerasan yang dirawat di Ruang Mandau 2 RSJ Tampan Provinsi Riau. Pemilihan subyek dilakukan berdasarkan kriteria klien yang mampu mengikuti instruksi, kooperatif, dan berada dalam kondisi stabil untuk dilakukan intervensi terapi senam aerobik low impact.



Pelaksanaan intervensi dilakukan berdasarkan pendekatan Evidence Based Nursing yaitu pendekatan keperawatan yang mengintegrasikan bukti ilmiah terbaru, keahlian klinis perawat, dan kondisi serta kebutuhan klien dalam praktik keperawatan. Tujuan penerapan EBN adalah untuk meningkatkan kualitas asuhan keperawatan, menurunkan risiko terjadinya perilaku kekerasan, serta meningkatkan kemampuan klien dalam mengontrol emosinya.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Setelah dilakukan pengkajian dan diagnosa sudah didapatkan kemudian dilakukan intervensi keperawatan dan menjelaskan intervensi keperawatan yang telah dipilih berbasis Evidence Based Practice (EBP) yaitu penerapan terapi senam aerobik low impact untuk menurunkan tanda dan gejala resiko perilaku kekerasan pada pasien dengan risiko perilaku kekerasan. Pelaksanaan ini dilakukan di RS Jiwa Tampan Provinsi Riau. Jumlah pasien diambil sebanyak 2 orang. Proses intervensi dan implementasi selama 5 hari, dengan pertemuan perhari selama 10-15 menit. Sebelum dilakukan penerapan terapi senam aerobik low impact, penulis juga melakukan SP1 -5 pada pasien risiko perilaku kekerasan.

Hasil dari pelaksanaan intervensi keperawatan pada Tn. H dengan risiko perilaku kekerasan didapatkan bahwa pada tanggal 2 Februari 2026 pukul 15.00 WIB, Tn. H sudah mulai mampu mengenali penyebab munculnya rasa marah serta tanda dan gejala yang dirasakan. Tn. H juga sudah dapat melakukan teknik napas dalam dan latihan fisik sederhana seperti memukul bantal sebagai upaya mengontrol emosi. Selain itu, Tn. H mengatakan merasa lebih nyaman setelah mengikuti senam aerobik low impact.

Pada tanggal 3 Februari 2026 pukul 15.00 WIB Tn. H mengatakan mulai mampu mengungkapkan perasaan dengan cara yang lebih baik, seperti berbicara secara tenang, meminta dan menolak dengan sopan. Tn. H juga menyampaikan bahwa setelah melakukan senam aerobik low impact, tubuh terasa lebih rileks dan emosi lebih terkendali, meskipun sesekali masih muncul rasa kesal. Pada tanggal 4 Februari 2026 pukul 15.00 WIB Tn. H mengatakan sudah mulai mampu mengontrol emosi melalui pendekatan spiritual, seperti berdoa saat merasa marah. Tn. H menyampaikan bahwa kegiatan tersebut membuatnya lebih tenang dan membantu meredakan emosi. Selain itu, Tn. H tetap melakukan latihan fisik berupa senam aerobik low impact yang dirasakan bermanfaat dalam menurunkan ketegangan. Pada tanggal 5 Februari 2026 pukul 15.00 WIB Tn. H mengatakan sudah memahami pentingnya minum obat secara teratur dan mengetahui manfaat serta dampak jika tidak patuh terhadap pengobatan. Tn. H juga menyatakan bersedia mengikuti anjuran minum obat dan melanjutkan latihan pengendalian emosi baik secara fisik, verbal, maupun spiritual. Senam aerobik low impact masih rutin dilakukan dan dirasakan membantu menjaga kestabilan emosi. Pada tanggal 6 Februari 2026 pukul 15.00 WIB Tn. H mengatakan sudah mampu mengontrol emosi dengan baik menggunakan berbagai cara yang telah diajarkan, seperti teknik napas dalam, komunikasi yang baik, pendekatan spiritual, serta kepatuhan minum obat. Tn. H juga menyampaikan bahwa senam aerobik low impact membuat tubuh lebih segar dan pikiran lebih tenang. Secara keseluruhan, Tn. H tampak lebih stabil, tidak menunjukkan tanda-tanda perilaku kekerasan.

**Tabel 1.** Hasil Observasi Pasien 1

Gejala Resiko Perilaku Kekerasan	Sebelum Intervensi	Setelah intervensi Hari ke-1	Setelah intervensi Hari ke-2	Setelah intervensi Hari ke-3	Setelah intervensi Hari ke-4	Setelah intervensi Hari ke-5
Gejala Tanda Mayor						
Mengancam	X	X	X	X	X	X
Bicara Ketus	√	√	√	X	X	X
Suara keras	√	√	X	X	X	X
Mengumpat dengan kata-kata kasar	X	X	X	X	X	X
Menyerang orang lain	√	X	X	X	X	X
Melukai diri sendiri atau orang lain	√	X	X	X	X	X
Merusak lingkungan	√	√	√	√	X	X
Perilaku agresif atau amuk	√	X	X	X	X	X
Gejala Tanda Minor						
Mata melotot atau pandangan tajam	√	√	√	√	√	X
Tangan mengepal	X	X	X	X	X	X
Rahang mengantup	X	X	X	X	X	X
Wajah memerah	√	√	X	X	X	X
Postur tubuh kaku	X	X	X	X	X	X

Hasil pelaksanaan intervensi keperawatan pada Tn. F dengan risiko perilaku kekerasan menunjukkan adanya perkembangan kondisi selama proses perawatan. Pada tanggal 2 Februari 2026 pukul 15.30 WIB, Tn. F sudah mulai mampu mengenali pemicu munculnya kemarahan serta tanda dan gejala yang dialami. Tn. F juga mampu mempraktikkan teknik napas dalam dan menyalurkan emosi dengan cara memukul bantal. Selain itu, Tn. F menyampaikan bahwa setelah mengikuti senam aerobik low impact, tubuh terasa lebih nyaman. Pada tanggal 3 Februari 2026 pukul 15.30 WIB, Tn. F mengungkapkan bahwa dirinya mulai dapat mengekspresikan perasaan dengan lebih baik, seperti berbicara secara tenang serta mampu menyampaikan keinginan dan penolakan secara sopan. Tn. F juga merasakan bahwa senam aerobik low impact membantu membuat tubuh lebih rileks dan emosi lebih terkendali, walaupun sesekali masih muncul perasaan kesal. Pada tanggal 4 Februari 2026 pukul 15.30 WIB, Tn. F menyatakan sudah mulai menggunakan pendekatan spiritual dalam mengontrol emosi, seperti berdoa ketika merasa marah. Tn. F mengatakan bahwa hal tersebut membuat dirinya lebih tenang dan membantu meredakan ketegangan. Selain itu, Tn. F tetap melakukan senam aerobik low impact secara rutin yang dirasakan



bermanfaat dalam mengurangi stres. Pada tanggal 5 Februari 2026 pukul 15.30 WIB, Tn. F menyampaikan bahwa dirinya telah memahami pentingnya kepatuhan dalam minum obat serta mengetahui manfaat dan konsekuensi jika tidak menjalankan pengobatan dengan baik. Tn. F juga menyatakan kesediaannya untuk minum obat secara teratur dan melanjutkan latihan pengendalian emosi baik secara fisik, verbal, maupun spiritual. Senam aerobik low impact masih terus dilakukan dan memberikan efek positif terhadap kestabilan emosi. Pada tanggal 6 Februari 2026 pukul 15.30 WIB, Tn. F mengatakan sudah mampu mengendalikan emosinya dengan baik menggunakan berbagai teknik yang telah dipelajari, seperti latihan napas dalam, komunikasi yang tepat pendekatan spiritual, serta kepatuhan dalam minum obat. Tn. F juga merasa lebih segar dan tenang setelah rutin melakukan senam aerobik low impact.

Tabel 2. Hasil Observasi Pasien 2

Gejala Resiko Perilaku Kekerasan	Sebelum Intervensi	Setelah intervensi Hari ke-1	Setelah intervensi Hari ke-2	Setelah intervensi Hari ke-3	Setelah intervensi Hari ke-4	Setelah intervensi Hari ke-5
Gejala Tanda Mayor						
Mengancam	X	X	X	X	X	X
Bicara Ketus	√	√	√	X	X	X
Suara keras	√	√	X	X	X	X
Mengumpat dengan kata-kata kasar	X	X	X	X	X	X
Menyerang orang lain	√	X	X	X	X	X
Melukai diri sendiri atau orang lain	√	√	√	√	X	X
Merusak lingkungan	√	√	√	√	X	X
Perilaku agresif atau amuk	√	X	X	X	X	X
Gejala Tanda Minor						
Mata melotot atau pandangan tajam	√	√	√	√	√	X
Tangan mengepal	X	X	X	X	X	X
Rahang mengantup	X	X	X	X	X	X
Wajah memerah	√	√	√	X	X	X
Postur tubuh kaku	X	X	X	X	X	X

KESIMPULAN

Berdasarkan penerapan asuhan keperawatan pada Tn. H dan Tn. F dengan risiko perilaku kekerasan di Ruang Mandau 2 RSJ Tampan Provinsi Riau, dapat disimpulkan bahwa pemberian



terapi senam *aerobic low impact* yang dikombinasikan dengan SP 1–SP 5 selama 5 hari dapat membantu menurunkan tanda dan gejala risiko perilaku kekerasan. Kedua klien menunjukkan perubahan berupa emosi lebih stabil, perilaku lebih tenang, interaksi sosial meningkat, serta kemampuan mengontrol emosi yang lebih baik. Terapi senam *aerobic low impact* dapat menjadi salah satu intervensi nonfarmakologis dalam membantu mengontrol risiko perilaku kekerasan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih untuk diri sendiri telah bertahan, berjuang, dan tidak menyerah hingga sampai di titik ini. Terima kasih telah melewati segala rasa lelah, takut, kecewa, dan ragu. Tidak semua perjuangan terlihat oleh orang lain, tetapi diri ini tahu betapa panjang perjalanan yang telah dilalui. Terima kasih sudah memilih untuk terus melangkah. Aku bangga pada diriku sendiri. Perjalanan ini belum berakhir, tetapi hari ini aku telah membuktikan bahwa aku mampu. Serta Terimakasih untuk Kedua Orang Tua dan Keluarga saya.

DAFTAR PUSTAKA

- American College of Sports Medicine. (2021). *ACSM's guidelines forexercise testing and prescription* (11th ed.). Wolters Kluwer.
- Azizah, N., Rahmawati, I., & Lestari, S. (2023). *Penerapan terapi senam aerobic low impact terhadap pasien risiko perilaku kekerasan di Ruang Nakula RSJD Dr. Arif Zainudin Surakarta. Jurnal Keperawatan Jiwa*, 11(1), 45–52.
- Asyifa. (2020). *Pengaruh senam aerobik low impact terhadap penurunan tanda dan gejala risiko perilaku kekerasan pada pasien skizofrenia. Jurnal Keperawatan Jiwa*.
- Gasril, G., Suryani, D., & Handayani, R. (2020). *Gambaran karakteristik pasien skizofrenia dan implikasinya terhadap masalah keperawatan jiwa. Jurnal Keperawatan Jiwa*, 8(2), 123–130.
- Gustia, N., & Erma, K. (2024). *Terapi Khusus Senam Aerobic Low Impact Pada pasien dengan Risiko Perilaku Kekerasan di RSJ Tampan. Jurnal Pahlawan Kesehatan*, 1.
- Hafizudin. (2024). *Strategi pelaksanaan tindakan keperawatan pada pasien dengan risiko perilaku kekerasan. Jurnal Keperawatan Kesehatan Jiwa*.
- Keliat, B. A., Akemat, Helena, N., & Nurhaeni, H. (2020). *Keperawatan kesehatan jiwa* (ed. revisi). EGC.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2024). *Profil kesehatan Indonesia tahun 2024*. Kementerian Kesehatan RI.
- Mutaqin, A., dkk. (2023). *Asuhan Keperawatan Jiwa: Konsep, Diagnosa, dan Intervensi Keperawatan*. Jakarta: Salemba Medika.
- Permata, R., & Fernandez, A. (2021). *Konsep pengkajian keperawatan sebagai tahap awal proses keperawatan. Jurnal Ilmu Keperawatan*.
- Prasetyo, A., Sari, D. P., & Wahyuni, S. (2023). *Gangguan jiwa dan dampaknya terhadap fungsi sosial pasien. Jurnal Keperawatan Jiwa*, 11(2), 85–94.
- PPNI. (2017). *Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia (SDKI): Definisi dan Indikator Diagnostik*. Jakarta: Dewan Pengurus Pusat Persatuan Perawat Nasional Indonesia.
- PPNI. (2017). *Standar Asuhan Keperawatan Indonesia (SAK)*. Jakarta: Dewan Pengurus Pusat Persatuan Perawat Nasional Indonesia.



- PPNI. (2018). *Standar Intervensi Keperawatan Indonesia (SIKI)*. Jakarta: Dewan Pengurus Pusat Persatuan Perawat Nasional Indonesia.
- PPNI. (2017). *Standar Luaran Keperawatan Indonesia (SLKI)*. Jakarta: Dewan Pengurus Pusat Persatuan Perawat Nasional Indonesia.
- Profil RSJ Tampan Provinsi Riau. (2023). *Profil Rumah Sakit Jiwa Tampan Provinsi Riau*. RSJ Tampan.
- Siallangan, A., Manurung, R., & Hutagalung, D. (2025). Pengaruh low-impact exercise terhadap perilaku kekerasan pada orang dengan gangguan jiwa (ODGJ). *Jurnal Keperawatan Kesehatan Jiwa*, 13(1), 12–20.
- Stuart, G. W. (2021). *Principles and practice of psychiatric nursing* (11th ed.). Elsevier.
- Stubbs, B., Vancampfort, D., Hallgren, M., Firth, J., Veronese, N., Solmi, F., & Kahl, K. G. (2020). Physical activity and mental health: A meta-review of evidence. *The Lancet Psychiatry*, 7(1), 68–81. [https://doi.org/10.1016/S2215-0366\(19\)30328-4](https://doi.org/10.1016/S2215-0366(19)30328-4)
- Townsend, M. C., & Morgan, K. I. (2021). *Psychiatric mental health nursing: Concepts of care in evidence-based practice* (10th ed.). F. A. Davis Company.
- World Health Organization. (2022). *World mental health report: Transforming mental health for all*. World Health Organization.
- Yudha, A., & Stefany, F. K. (2023). Penerapan terapi senam aerobik low impact terhadap penurunan tanda dan gejala pada pasien risiko perilaku kekerasan di Ruang Gatot Kaca RSJD Dr. Arif Zainudin Surakarta. *Jurnal Ilmu Keperawatan Jiwa*, 6(2), 89–97.
- Prihandana R., Hendroko R. & Nuramin M. (2006). *Menghasilkan Biodiesel Murah Mengatasi Polusi dan Kelangkaan BBM*. Jakarta: PT. Agromedia Pustaka.