

# EFEKTIFITAS SENAM AEROBIC LOW IMPACT TERHADAP AGGRESSION SELF CONTROL PADA PASIEN DENGAN RESIKO PERILAKU KEKERASAN

Nadzla Kirana<sup>1</sup>, Fathra Annis Nauli<sup>2</sup>, Riri Novayelinda<sup>3</sup>

Program Studi Ilmu Keperawatan  
Universitas Riau  
Email: [kirananadzla@yahoo.co.id](mailto:kirananadzla@yahoo.co.id)

## Abstract

*The research aimed to analyze the effectiveness of low impact aerobic exercise toward aggression self control in patients with risk of violence behaviour. The research applied quasy experiment study with pretest-posttest design with control group. The research was conducted in psychiatric hospital Tampar Riau Province with sample of 34 patients with risk of violence behaviour which divided into 17 people as experimental group and 17 people as control group and choosen by purposive sampling method. Instruments of this research used aggression self control questionnaire which has tested the validity and reliability for both of groups. Experimental group is trained with low impact aerobic exercise for three times a week for 2 weeks, meanwhile control group were not. Paired t-test and t-test statistical analysis were used to analyze the data. The result of the research showed that mean aggression self control score posttest in experimental group was 45,76 and control group was 21,94. That means, there was an increasing number of aggression self control after intervention in experimental group with p value= 0,000 ( $p < 0,05$ ). This study revealed that low impact aerobic exercise could increased aggression self control in patients with risk of violence behaviour. The result of this research recommended to be applied for nursing intervention to increase aggression self control in patients with risk of violence behaviour.*

*Keywords: Aggression self control, low impact aerobic exercises, violence behaviour.*

## PENDAHULUAN

Gangguan jiwa merupakan masalah kesehatan yang berkaitan dengan gangguan psikologis akibat distress atau penyakit tertentu yang dimanifestasikan melalui perubahan perilaku yang tidak sesuai dengan konsep norma di masyarakat (Kaplan & Sadock, 2007). Statistik direktorat kesehatan jiwa menyebutkan, jenis gangguan jiwa terbanyak yang dialami oleh pasien adalah skizofrenia dengan persentase sebesar 70% (Depkes RI, 2003 dalam Lelono, 2011). Kelompok skizofrenia juga menempati 90% pasien di rumah sakit jiwa di seluruh Indonesia (Jalil, 2006).

Skizofrenia adalah sekelompok reaksi psikotik yang mempengaruhi berbagai area individu, termasuk berpikir dan berkomunikasi, menerima dan menginterpretasikan realitas, merasakan dan menunjukkan emosi serta berperilaku dengan sikap yang tidak dapat diterima secara sosial (Isaac, 2005). Beberapa penelitian melaporkan bahwa kelompok individu yang didiagnosa mengalami skizofrenia mempunyai insiden lebih tinggi untuk mengalami perilaku kekerasan (American Psychiatric Association, 2010). Sebuah survey yang dilakukan Sulastri (2008, dalam Wahyuningsih, 2009) terhadap 18 klien perilaku kekerasan ditemukan 80% (14 orang) dengan

diagnosa skizofrenia paranoid sedangkan sisanya skizofrenia jenis lainnya.

Perilaku kekerasan yang terbanyak dilakukan klien dalam satu tahun terakhir adalah kekerasan fisik pada diri sendiri yang menyebabkan cedera ringan (84%), kemudian diikuti oleh ancaman fisik (79%), penghinaan (77%) dan kekerasan verbal (70%). Sejumlah kecil perawat (20%) mengalami kekerasan fisik yang menyebabkan cedera serius (Elita dkk, 2012). Selain itu klien dengan perilaku kekerasan dapat melakukan tindakan-tindakan berbahaya bagi dirinya, orang lain maupun lingkungannya, seperti menyerang orang lain, memecahkan perabot, membakar rumah, dan lain-lain (Stuart & Sundeen, 2007). Oleh karena itu, perlu diberikan intervensi yang tepat bagi klien dengan perilaku kekerasan karena beresiko untuk mencederai diri sendiri, orang lain, dan lingkungan.

Berbagai terapi dalam mengatasi masalah perilaku kekerasan telah banyak dikembangkan. Salah satunya adalah terapi senam *aerobic low impact*. Senam *aerobic low impact* merupakan senam dengan mengandalkan penyaluran energi dan penyerapan oksigen yang berimbang sehingga dapat meningkatkan *endorphin* yang memiliki efek relaksan sehingga dapat

mengurangi resiko kekerasan secara efektif (Yulistanti, 2003).

Penelitian yang dilakukan oleh Gordon (2010) dalam bukunya yang berjudul *Growing gray matter* menyatakan bahwa olahraga senam *aerobic* selama 30 menit dengan frekuensi 3 kali seminggu mampu meningkatkan ukuran hipokampus dan peningkatan kemampuan *short-term memory* pada penderita skizofrenia. Penelitian Purnamasari, Made, Sukawana, Wayan, Suarnatha, dan Ketut (2013) yang berjudul Pengaruh senam *aerobic low impact* terhadap penurunan tingkat depresi pada narapidana wanita di Lembaga Pemasyarakatan Denpasar menunjukkan terjadi penurunan tingkat depresi yang cukup signifikan. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Akhmad, Handoyo, dan Setiono (2011) yang berjudul Pengaruh terapi senam *aerobic low impact* terhadap skor *agression self-control* pada pasien dengan resiko perilaku kekerasan di ruang Sakura RSUD Banyumas menunjukkan terjadi peningkatan skor *agression self control* pada pasien dengan resiko perilaku kekerasan di Ruang Sakura RSUD Banyumas.

Data akuntabilitas Rumah Sakit Jiwa Tampan (RSJ) Provinsi Riau tahun 2012 menunjukkan jumlah pasien rawat inap sebanyak 4.598 orang. Masalah gangguan jiwa dengan diagnosa medis terbanyak adalah skizofrenia paranoid (58,83%), diikuti skizofrenia residual (16,89%), dan gangguan skizotifal psikotik akut dan sementara (13,01%). Masalah keperawatan yang paling sering muncul adalah gangguan persepsi sensori: halusinasi sebanyak 2.479 kasus, dan diikuti resiko perilaku kekerasan sebanyak 1.218 kasus (Rekam Medik RSJ Tampan Provinsi Riau, 2012).

Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan oleh peneliti pada tanggal 30 Oktober 2013 di RSJ Tampan melalui metode wawancara terhadap 10 orang perawat Rumah Sakit Jiwa Tampan Provinsi Riau dari ruangan yang berbeda, mereka menyatakan bahwa intervensi yang biasa dilakukan terhadap pasien dengan resiko perilaku kekerasan berupa pemberian asuhan keperawatan perilaku kekerasan, Terapi Aktivitas Kelompok (TAK), dinamika kelompok, senam "Ayo Bersatu", dan terapi rohani. Apabila pasien gelisah atau mengamuk, biasanya perawat akan melakukan fiksasi. Terapi farmakologis juga dilakukan sambil berkoordinasi dengan dokter. Seluruh perawat mengatakan belum pernah melakukan senam

*aerobic low impact* sebagai terapi terhadap pasien dengan resiko perilaku kekerasan. Oleh karena itulah peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang efektifitas senam *aerobic low impact* terhadap *aggression self control* pada pasien dengan resiko perilaku kekerasan di RSJ Tampan Provinsi Riau.

## TUJUAN PENELITIAN

Untuk mengetahui efektifitas senam *aerobic low impact* terhadap *aggression self control* pada pasien dengan resiko perilaku kekerasan di RSJ Tampan Provinsi Riau.

## MANFAAT PENELITIAN

Hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai sumber informasi untuk mengembangkan ilmu pengetahuan khususnya dalam bidang keperawatan tentang efektifitas senam *aerobic low impact* terhadap kesehatan. Selain itu, hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai *evidence based* bagi peneliti di masa mendatang.

## METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan *quasi experimental design* dengan rancangan *pretest-posttest design with control group*. Penelitian dilakukan di RSJ Tampan Provinsi Riau dengan jumlah sampel sebanyak 34 pasien dengan resiko perilaku kekerasan yang dibagi menjadi 17 orang sebagai kelompok eksperimen dan 17 orang sebagai kelompok kontrol yang diambil menggunakan teknik pengambilan sampel secara *purposive sampling*. Alat ukur yang digunakan pada kedua kelompok adalah kuesioner *aggression self control* yang telah diuji validitas dan reliabilitasnya. Pada kelompok eksperimen diberikan intervensi berupa pemberian senam *aerobic low impact* tiga kali dalam seminggu selama 2 minggu berturut-turut, sedangkan kelompok kontrol tidak diberikan intervensi.

## HASIL PENELITIAN

Berdasarkan penelitian didapatkan hasil sebagai berikut:

### 1. Analisa Univariat

Tabel 1.

*Karakteristik Responden Berdasarkan Umur dan Lama Rawat*

Variabel	Mean	Median	SD	Min-Maks	<i>p value</i>
Umur	32,56	32,00	10,133	15-60	0,360
Lama Rawat	21,53	19,00	8,1750	5-45	0,652

Tabel 1 diatas menunjukkan rata-rata umur responden pada kelompok eksperimen dan kontrol adalah 32,56 tahun dengan usia termuda 15 tahun dan usia tertua 60 tahun. Berdasarkan karakteristik lama rawat didapatkan rata-rata lama rawat responden pada kelompok eksperimen dan kontrol adalah 21,53 hari dengan lama rawat minimal responden 5 hari dan lama rawat maksimal 45 hari. Hasil uji homogenitas pada kedua karakteristik responden dengan menggunakan uji T tidak berpasangan didapatkan nilai *p value* umur 0,360 dan *p value* lama rawat 0,652 (masing-masing  $p > 0,05$ ) berarti karakteristik umur dan lama rawat pada responden kelompok eksperimen dan kontrol adalah homogen.

Tabel 2.

*Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin, Pendidikan, Pekerjaan, dan Frekuensi Dirawat*

Karakteristik	Eksperimen dan Kontrol	
	n	%
<b>Jenis Kelamin</b>		
- Laki-laki	22	64,7
- Perempuan	12	35,3
<b>Pendidikan</b>		
- Tidak pernah sekolah	3	8,8
- SD	12	35,3
- SMP	13	38,2
- SMA	6	17,6
<b>Pekerjaan</b>		
- Tidak bekerja	13	38,2
- Buruh/tani	12	35,3
- Wiraswasta	4	11,8
- PNS/ABRI	1	2,9
- Lain-lain	4	11,8
<b>Frekuensi Dirawat</b>		
- Pertama kali	16	47,1
- 2 kali atau lebih	18	52,9

Berdasarkan tabel 2, mayoritas jenis kelamin responden kelompok eksperimen dan kontrol adalah laki-laki yaitu sebanyak 22 orang (64,7%). Pada karakteristik pendidikan terakhir, responden terbanyak berada pada tingkat pendidikan SMP yaitu sebanyak 13 orang (38,2%) dengan jenis pekerjaan terbanyak adalah tidak bekerja yaitu sebanyak 13 orang (38,2%). Dari 34 responden, sebagian besar merupakan pasien dengan frekuensi dirawat 2 kali atau lebih dengan jumlah responden sebanyak 18 orang (52,9%). Hasil uji homogenitas pada karakteristik jenis kelamin responden dengan

menggunakan uji *Chi Square* didapatkan *p value* 1,000, sedangkan pada karakteristik pendidikan terakhir dan jenis pekerjaan dilakukan uji *Kolmogorov-Smirnov* karena uji *Chi Square* tidak memenuhi syarat dan didapatkan *p value* pendidikan terakhir 1,000 dan *p value* jenis pekerjaan 0,454. Pada karakteristik frekuensi dirawat dilakukan uji *Chi Square* dan didapatkan *p value* 1,000. Secara keseluruhan dapat terlihat pada tabel 2 bahwa nilai homogenitas masing-masing karakteristik responden  $p > 0,05$  berarti karakteristik responden adalah homogen.

Tabel 3.

*Skor Aggression Self Control dan Homogenitas pada Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol Sebelum Diberikan Senam Aerobic Low Impact*

Variabel	Mean	Median	SD	Min-Maks	<i>p value</i>
Umur	32,56	32,00	10,133	15-60	0,360
Lama Rawat	21,53	19,00	8,1750	5-45	0,652

Berdasarkan tabel 3 dapat dilihat *mean* skor *aggression self control* sebelum diberikan senam *aerobic low impact* pada kelompok eksperimen (21,65) dengan standar deviasi 3,741, sedangkan kelompok kontrol (21,76) dengan standar deviasi 3,977. Hasil uji homogenitas dengan menggunakan uji T tidak berpasangan diperoleh *p value* = 0,930 ( $p > 0,05$ ), berarti skor *aggression self control* pada kelompok eksperimen dan kontrol sebelum diberikan senam *aerobic low impact* adalah homogen.

Tabel 4.

*Skor Aggression Self Control pada Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol Sesudah Diberikan Senam Aerobic Low Impact*

Skor Aggression Self Control	Mean	Median	SD	Min-Maks
- Kelompok eksperimen	45,76	47,00	6,619	35-57
- Kelompok kontrol	21,94	22,00	4,069	15-30

Berdasarkan tabel 4 dapat dilihat *mean* skor *aggression self control* sesudah diberikan senam *aerobic low impact* pada kelompok eksperimen lebih tinggi (45,76) dengan standar deviasi 6,619 daripada *mean* skor *aggression self control* pada kelompok kontrol (21,94) dengan standar deviasi 4,069.

## 2. Analisa Bivariat

Tabel 5.

*Perbandingan Skor Aggression Self Control Pretest dan Posttest Senam Aerobic Low Impact pada Kelompok Eksperimen*

Skor Aggression Self Control	Jumlah	Mean	SD	p value
- Pretest	17	21,65	3,741	0,000
- Posttest	17	45,76	6,619	

Berdasarkan tabel 5 diatas, dari hasil uji statistik didapatkan *mean* skor *aggression self control* sesudah diberikan senam *aerobic low impact* pada kelompok eksperimen terjadi peningkatan dimana nilai *pretest* yaitu sebesar 21,65 dengan standar deviasi 3,741 meningkat saat *posttest* yaitu sebesar 45,76 dengan standar deviasi 6,619. Hasil analisa diperoleh *p value*= 0,000 ( $p < 0,05$ ), berarti ada perbedaan yang signifikan rata-rata skor *aggression self control* sebelum dan sesudah diberikan senam *aerobic low impact* pada kelompok eksperimen.

Tabel 6.

*Perbandingan Skor Aggression Self Control Pretest dan Posttest pada Kelompok Kontrol yang Tidak Diberikan Senam Aerobic Low Impact*

Skor Aggression Self Control	Jumlah	Mean	SD	p value
- Pretest	17	21,76	3,977	0,083
- Posttest	17	21,94	4,069	

Berdasarkan tabel 6 diatas, didapatkan *mean* skor *aggression self control* pada kelompok kontrol pada saat *pretest* adalah 21,76 sedangkan pada *posttest* didapatkan sebesar 21,94. Berdasarkan hasil uji statistik didapatkan *p value* pada kelompok kontrol sebesar 0,083 ( $p > 0,05$ ) berarti tidak ada peningkatan yang signifikan antara *mean* skor *aggression self control* sebelum dan sesudah yang tidak diberikan senam *aerobic low impact*.

Tabel 7.

*Perbandingan Rata-rata Posttest Skor Aggression Self Control pada Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol terhadap Senam Aerobic Low Impact*

Skor Aggression Self Control	Jumlah	Mean	SD	p value
- Kelompok eksperimen	17	45,76	6,619	0,000
- Kelompok kontrol	17	21,94	4,069	

Berdasarkan tabel 7 diatas, dari hasil uji T tidak berpasangan didapatkan *mean posttest* skor *aggression self control* pada kelompok eksperimen adalah 45,76 dengan SD adalah 6,619. *Mean posttest* skor *aggression self control* pada kelompok kontrol adalah 21,64 dengan SD adalah 4,069. Hasil analisis diperoleh *p value*= 0,000 ( $p < 0,05$ ), berarti ada perbedaan yang signifikan antara rata-rata skor *aggression self control* pada kelompok eksperimen sesudah diberikan senam *aerobic low impact* dengan rata-rata skor *aggression self control* pada kelompok kontrol yang tidak diberikan senam *aerobic low impact*.

## PEMBAHASAN

### 1. Karakteristik responden

#### a. Umur

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan terhadap 34 orang responden, diperoleh *mean* umur responden adalah 32,56 tahun dengan usia termuda 15 tahun dan usia tertua 60 tahun. Menurut Riyadi dan Purwanto (2009, dalam Masdelita, 2013) pada usia ini, individu mengalami penurunan ketergantungan pada orang tua, telah pisah tempat tinggal dengan orang tua, khususnya individu yang telah menikah. Kegagalan dalam tugas perkembangan ini akan menyebabkan produktivitas dan kreativitas berkurang, individu hanya perhatian terhadap diri sendiri dan kurang perhatian terhadap orang lain.

Skizofrenia banyak terjadi pada usia remaja akhir hingga dewasa dimana 90% onset penderitanya terjadi pada usia antara 15-55 tahun (Kaplan & Sadock, 2010).

#### b. Jenis Kelamin

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan terhadap 34 orang responden, diperoleh responden yang berjenis kelamin perempuan berjumlah 12 orang (35,3%), sedangkan responden yang berjenis kelamin laki-laki 22 orang (64,7%). Penelitian yang dilakukan oleh Miller (2001, dalam Hidayati, 2011) menunjukkan bahwa pria lebih memungkinkan melakukan perilaku kekerasan dibandingkan wanita, dan wanita memiliki fungsi sosial dan pengambil keputusan dalam hal pengendalian emosi lebih baik daripada pria.

Keliat (2003, dalam Wahyuningsih, 2009) menyatakan bahwa karakteristik jenis

kelamin berhubungan dengan kejadian perilaku kekerasan verbal (*p value* 0,001) dimana jenis kelamin laki-laki mempunyai resiko dua kali lebih besar melakukan perilaku kekerasan daripada perempuan. Howritz (2002, dalam Townsend, 2009) menjelaskan bahwa jenis kelamin mempengaruhi kemampuan mengatasi perilaku kekerasan, dimana angka perilaku kekerasan lebih tinggi terjadi pada klien laki-laki daripada perempuan.

#### c. Pendidikan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan terhadap 34 orang responden, diperoleh responden tidak sekolah 3 orang (8,8%), responden dengan tingkat pendidikan SD 12 orang (35,3%), responden dengan tingkat pendidikan SMP 13 orang (38,2%), dan tingkat pendidikan SMA 6 orang (17,6%). Tingkat pendidikan dapat mempengaruhi kesadaran dan pemahaman terhadap stimulus kognitif. Tingkat pendidikan rendah pada seseorang akan dapat menyebabkan cara berpikir rasional, menangkap informasi yang baru, dan kemampuan menguraikan masalah menjadi rendah (Wijayanti, 2010 dalam Hidayati 2011).

Stuart dan Laraia (2005) menyebutkan pendidikan dapat dijadikan tolak ukur kemampuan seseorang berinteraksi dengan orang lain secara efektif, faktor pendidikan mempengaruhi kemampuan seseorang menyelesaikan masalah yang dihadapi. Tingkat pendidikan rendah pada seseorang akan menyebabkan orang tersebut mudah mengalami kecemasan, semakin tinggi tingkat pendidikan akan berpengaruh terhadap kemampuan berfikir seseorang (Stuart & Sundeen, 2007).

#### d. Pekerjaan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan terhadap 34 orang responden, diperoleh karakteristik jenis pekerjaan responden antara lain tidak bekerja 13 orang (38,2%), buruh/tani 12 orang (35,3%), wiraswasta 4 orang (11,8%), PNS/ABRI 1 orang (2,9%), lain-lain 4 orang (11,8%). Keliat (2003 dalam Putri, 2010) menyebutkan karakteristik pekerjaan mempengaruhi dalam kejadian perilaku kekerasan, dimana sebagian besar dari responden adalah tidak bekerja. Kondisi lain yang dapat menimbulkan perilaku kekerasan seperti: keluarga *single parent*, pengangguran, kesulitan mempertahankan tali persaudaraan, struktur

keluarga, dan kontrol sosial (Stuart & Laraia, 2005).

#### e. Frekuensi Dirawat

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan terhadap 34 orang responden, diperoleh responden dengan frekuensi dirawat pertama kali 16 orang (47,1%), serta responden dengan frekuensi dirawat 2 kali atau lebih 18 orang (52,9%). Wahyuningsih (2009) menyatakan frekuensi dirawat menunjukkan seberapa sering individu dengan perilaku kekerasan mengalami kekambuhan. Penyakit yang diderita seseorang akan menimbulkan suatu stressor tersendiri. Kemampuan mengatasi emosi seseorang dalam menghadapi suatu tekanan bisa disebabkan karena terlalu lama sakit atau seringnya dirawat di rumah sakit yang dialaminya (Hidayati, 2011). Sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Putri (2010) bahwa sebagian besar pasien dengan resiko perilaku kekerasan merupakan pasien dengan frekuensi rawat 2 kali atau lebih (77,4%). Frekuensi dirawat mempunyai hubungan yang bermakna dengan respon sosial perilaku kekerasan, artinya frekuensi rawat klien di rumah sakit akan mempengaruhi klien dalam respon sosialnya (Putri, 2010).

#### f. Lama Rawat

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan terhadap 34 orang responden, diperoleh *mean* lama hari rawat responden adalah 21,53 hari dengan lama rawat minimal 5 hari dan lama rawat maksimal 45 hari. Lama hari rawat dapat menggambarkan berapa lama pasien dirawat dan berapa banyak atau sering pasien mendapatkan terapi ataupun pengobatan untuk proses penyembuhan. Semakin lama hari rawat pasien maka semakin sering pasien mendapatkan terapi ataupun pengobatan untuk proses penyembuhan. Lamanya perawatan di rumah sakit tergantung pada keparahan penyakit pasien dan tersedianya fasilitas pengobatan rawat jalan.

Menurut Husain (2008 dalam Wahyuni, Yuliet & Elita, 2011) rata-rata lama hari rawat pasien di RS Jiwa tercepat yaitu 17 hari dan terlama yaitu 110 hari. Keliat (2010) menyatakan pasien yang dirawat di rumah sakit jiwa di Indonesia mempunyai rata-rata lama hari rawat yang tinggi yaitu 54 hari, dan yang paling lama dirawat adalah pasien dengan diagnosa skizofrenia. Penelitian yang dilakukan oleh Keliat (2010) di rumah sakit jiwa pusat Bogor

tahun 2001, menunjukkan rata-rata lama hari rawat pasien adalah 115 hari dan untuk pasien perilaku kekerasan 42 hari. Data dari RSJ Tampan Provinsi Riau (2012) menunjukkan rata-rata lama hari rawat pasien adalah 24 hari dengan rincian ruang Siak 18 hari, ruang Sebayang 32 hari, ruang Kampar 34 hari, ruang UPIP 5 hari, ruang Kuantan 18 hari, dan ruang Indragiri 32 hari (Rekam Medik RSJ Tampan Provinsi Riau, 2012).

## 2. Efektifitas senam *aerobic low impact* terhadap *aggression self control* pada pasien dengan resiko perilaku kekerasan

Pengukuran *aggression self control* sebelum (*pretest*) pada kelompok eksperimen dan kontrol didapatkan hasil *mean* skor *aggression self control* sebelum diberikan senam *aerobic low impact* pada kelompok eksperimen 21,65 dengan standar deviasi 3,741, sedangkan kelompok kontrol 21,76 dengan standar deviasi 3,977. Terlihat bahwa skor *aggression self control* kelompok kontrol lebih tinggi dibandingkan kelompok eksperimen sebelum dilakukan senam *aerobic low impact*. Pada saat melakukan *pretest* masih terlihat jelas tanda dan gejala pasien dengan resiko perilaku kekerasan seperti tangan mengempal, muka merah, mata menatap tajam, gelisah, memaki-maki, membentak, meludah, serta berusaha menghancurkan jeruji besi kamar. Sesuai dengan pernyataan Stuart dan Laraia (2005) bahwa tanda dan gejala fisik pada pasien dengan perilaku kekerasan dapat berupa ketegangan tubuh, muka merah, pandangan tajam, nadi dan pernapasan meningkat, rahang mengatup, mengepalkan jari, nafas terengah-engah, dan cara berdiri mengancam.

Berdasarkan hasil dari uji T berpasangan *pretest* dan *posttest* kelompok eksperimen diperoleh *mean* skor *aggression self control* sebelum diberikan senam *aerobic low impact* pada kelompok eksperimen 21,65 dengan standar deviasi 3,741, dan mengalami peningkatan *mean* skor *aggression self control* setelah diberikan senam *aerobic low impact* menjadi 45,76 dengan standar deviasi 6,619. Hasil uji T berpasangan didapatkan *p value*= 0,000 ( $p < 0,05$ ). Hal ini berarti ada pengaruh yang signifikan antara *mean aggression self control* kelompok eksperimen sebelum dan sesudah diberikan senam *aerobic low impact* sehingga  $H_0$  ditolak yang artinya

senam *aerobic low impact* efektif terhadap *aggression self control* pada pasien dengan resiko perilaku kekerasan. Sementara itu, hasil uji T berpasangan *pretest* dan *posttest* kelompok kontrol diperoleh *mean* skor *aggression self control* sebelum diberikan intervensi senam *aerobic low impact* pada kelompok eksperimen sebesar 21,76 dengan standar deviasi 3,977 dan *mean* skor *aggression self control* sesudah tanpa dilakukan senam *aerobic low impact* sebesar 21,94 dengan standar deviasi 4,069. Hasil uji T berpasangan diperoleh *p value*=0,083 ( $p > 0,05$ ). Hal ini berarti tidak ada pengaruh yang signifikan antara *mean aggression self control* kelompok kontrol sebelum dan sesudah tanpa diberikan intervensi senam *aerobic low impact*. Senam *aerobic low impact* adalah aliran gerakan ringan dengan salah satu kaki tetap menapak pada lantai setiap waktu (Nelly, 2009 dalam Indrawan, 2013). Dalam penelitian ini terapi senam *aerobic low impact* memberikan gerakan senam yang terstruktur, ritmik dengan diiringi musik yang semangat untuk mencapai perbedaan jumlah skor *pre-test* dan *post-test* pada sampel.

Aktivitas fisik yang menurun dapat berdampak salah satunya pada sirkulasi darah yang tidak maksimal di seluruh tubuh. Hal ini diakibatkan karena pembuluh darah yang tidak elastis. Akibatnya oksigen dan nutrisi yang dibawa ke seluruh tubuh menurun, yang berdampak pada penurunan metabolisme energi yang akan mempengaruhi fungsi organ tubuh (Rudolf, 2007 dalam Purnamasari, Made, Sukawana, Wayan, Suarnatha, & Ketut, 2013). Gangguan metabolisme yang terjadi di dalam otak akan mempengaruhi produksi neurotransmitter termasuk serotonin dan norepinefrin di sistem limbik yang berkaitan dengan pengendalian emosi, perilaku instinktif, motivasi serta perasaan (Dwivedi, 2009 dalam Purnamasari, Made, Sukawana, Wayan, Suarnatha, & Ketut, 2013). Faktor biologis yang berpengaruh terhadap munculnya perilaku kekerasan antara lain gangguan pada sistem limbik, lobus frontal, hipotalamus, dan neurotransmitter (Stuart & Laraia, 2005).

Senam *aerobic low impact* memperlihatkan dapat mempertahankan aliran darah otak, meningkatkan persediaan nutrisi otak, memfasilitasi metabolisme

neurotransmitter yang dapat menurunkan agresi serta dapat memicu perubahan aktivitas molekuler dan seluler yang mendukung dan menjaga fungsi otak (Kuntaraf, 2005). Sirkulasi yang optimal ke otak akan membantu aliran darah membawa banyak oksigen dan nutrisi ke otak, sehingga terjadi peningkatan metabolisme yang menyebabkan peningkatan energi yang dihasilkan oleh mitokondria sel saraf untuk mensintesis neurotransmitter terutama serotonin dan norepinefrin didalam otak termasuk sistim limbik yang berkaitan dengan pengendalian emosi, perilaku instinktif, motivasi serta perasaan (Heryati, 2008).

Berdasarkan hasil dari uji T tidak berpasangan *posttest* kelompok eksperimen dan kelompok kontrol didapatkan *mean posttest* skor *aggression self control* pada kelompok eksperimen adalah 45,76 dengan SD adalah 6,619 sementara *mean posttest* skor *aggression self control* pada kelompok kontrol adalah 21,94 dengan SD adalah 4,069. Hasil analisis diperoleh *p value*= 0,000 ( $p>0,05$ ), berarti ada perbedaan yang signifikan antara rata-rata skor *aggression self control* sesudah diberikan senam *aerobic low impact* pada kelompok eksperimen dengan rata-rata skor *aggression self control* yang tidak diberikan senam *aerobic low impact* pada kelompok kontrol sehingga  $H_0$  diterima. Artinya, senam *aerobic low impact* efektif terhadap *aggression self control* pada pasien dengan resiko perilaku kekerasan. Senam *aerobic low impact* dengan mengandalkan penyaluran energi dan penyerapan oksigen yang berimbang dapat meningkatkan *endorphin* yang memiliki efek relaksan sehingga dapat mengurangi resiko kekerasan secara efektif (Yulistanti, 2003). Hasil penelitian menunjukkan terjadi peningkatan skor *aggression self control* yang cukup signifikan pada responden kelompok eksperimen dimana terjadi peningkatan kemampuan pasien dalam mengendalikan diri terhadap adanya perilaku kekerasan yang meliputi tindakan untuk melakukan penyerangan, perlawanan, dan perusakan secara fisik.

## KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian, didapatkan responden rata-rata berusia dewasa (32,56 tahun) dengan mayoritas jenis kelamin laki-laki (64,7%) dan paling banyak berpendidikan SMP (38,2%) dengan jenis pekerjaan tidak bekerja (38,2%). Hasil penelitian ini juga didapatkan rata-rata frekuensi dirawat pasien adalah 2 kali atau lebih (52,9%) dengan rata-rata lama rawat 21,53 hari. Dari hasil pengukuran diperoleh nilai rata-rata skor *aggression self control* pada kelompok eksperimen sebelum dilakukan senam *aerobic low impact* adalah sebesar 21,65 dan pada kelompok kontrol sebesar 21,76. Setelah diberikan intervensi dengan senam *aerobic low impact* dengan frekuensi tiga kali dalam seminggu selama 2 minggu berturut-turut, terjadi peningkatan rata-rata skor *aggression self control* pada kelompok eksperimen menjadi 45,76, sedangkan pada kelompok kontrol yang tidak diberikan intervensi menjadi 21,94. Hasil penelitian ini menunjukkan adanya peningkatan *aggression self control* yang signifikan pada kelompok eksperimen setelah diberikan intervensi dengan hasil uji statistik *p value*= 0,000 ( $p<0,05$ ) sehingga  $H_0$  diterima yang artinya senam *aerobic low impact* efektif terhadap peningkatan *aggression self control* pada pasien dengan resiko perilaku kekerasan.

Bagi pasien dengan resiko perilaku kekerasan hasil penelitian ini agar dapat diaplikasikan oleh responden untuk membantu meningkatkan *aggression self control* secara efektif dan efisien sehingga mampu meningkatkan kemampuan dalam mengendalikan diri terhadap perilaku menciderai diri sendiri, orang lain, maupun lingkungan.

---

<sup>1</sup>**Nadzla Kirana:** Mahasiswa Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas Riau

<sup>2</sup>**Fathra Annis Nauli:** Dosen Bidang Keilmuan Keperawatan Jiwa Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas Riau

<sup>3</sup>**Riri Novayelinda:** Dosen Bidang Keilmuan Keperawatan Anak Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas Riau

---

## DAFTAR PUSTAKA

Acil, A. A., Dogan, S., & Dogan, O. (2008). The effects of physical exercises to mental state and quality of life in patients with schizophrenia. *Journal of Psychiatric and Mental Health Nursing*, 15(10), 8-15.

- Diperoleh tanggal 20 Januari 2014 dari <http://onlinelibrary.wiley.com/>
- Akhmad, H. I., Handoyo, & Setiono. (2011). *Pengaruh terapi senam aerobic low impact terhadap skor agression self-control pada pasien dengan risiko perilaku kekerasan di ruang Sakura RSUD Banyumas*. Diperoleh tanggal 9 November 2013 dari <http://ejournal.stikesmuhgombong.ac.id/>
- American Psychiatric Association (APA). (2010). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders (DSM IV-TR)*. (4<sup>th</sup> ed). Washington DC: Author.
- Bernard, P., & Ninot, G. (2011). *Benefit of exercise for people with schizophrenia: a systematic review*. Paris: Elsevier Masson SAS.
- Elita, V., dkk. (2011). Persepsi perawat tentang perilaku kekerasan yang dilakukan pasien di ruang rawat inap jiwa. *Jurnal Ners Indonesia*. Vol. 1, no. 2. Diperoleh tanggal 10 November 2013 dari <http://ejournal.unri.ac.id/>
- Gordon, A. (2010). *Growing gray matter*. New York: Sussex Publisher.
- Heryati. (2008). *Patologi untuk mahasiswa keperawatan*. Jakarta: Trans Info Media.
- Hidayati, E. (2011). *Pengaruh terapi kelompok supportif terhadap kemampuan mengatasi perilaku kekerasan pada klien skizofrenia di Rumah Sakit Jiwa Dr. Amino Gondhoutomo Semarang*. Diperoleh tanggal 30 Juni 2014 dari <http://lontar.ui.ac.id/>
- Indrawan, K. (2013). *Pengaruh terapi senam aerobic low impact terhadap tingkat depresi pada pasien skizofrenia di ruang Sadewa RSUD Banyumas*. Diperoleh tanggal 12 November 2013 dari <http://digilib.ump.ac.id/>
- Isaacs, A. (2005). *Keperawatan kesehatan jiwa dan psikiatrik* (Dean Patry Rahayuningsih, Penerjemah.). Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC.
- Jalil, M. (2006). *Faktor-faktor yang mempengaruhi kekambuhan penderita skizoprenia di RSJ Prof. Dr. Soeroyo Magelang*. Diperoleh tanggal 12 November 2013 dari <http://publikasiilmiah.ums.ac.id/>
- Kaplan, H. I., & Saddock, B. J. (2007). *Kaplan & saddock's synopsis of psychiatry*. (9<sup>th</sup> ed). Philadelphia: Lippincott William & Wilkins.
- Kaplan, H. I., & Saddock, B. J. (2010). *Sinopsis psikiatri-ilmu pengetahuan perilaku psikiatri klinis. Vol. 1*. Jakarta: Binarupa Aksara Publisher.
- Keliat, B. A. (2010). *Model praktik keperawatan profesional jiwa*. Jakarta: EGC.
- Kuntaraf, J. (2005). *Olahraga sumber kesehatan*. Bandung: Indonesia Publishing House.
- Lelono, S. K. (2011). *Efektivitas cognitive behaviour therapy dan rational emotive behaviour therapy terhadap klien perilaku kekerasan, halusinasi dan harga diri rendah di RSMM Bogor*. Diperoleh tanggal 12 November 2013 dari <http://lontar.ui.ac.id/>
- Masdelita. (2013). *Pengaruh Terapi Aktivitas Kelompok (TAK) stimulasi sensori terhadap kemampuan kerjasama pada pasien dengan masalah isolasi sosial*. Skripsi tidak dipublikasikan. Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas Riau.
- Purnamasari, M., Made, N., Sukawana, Wayan, I., Suarnatha, Ketut. (2013). *Pengaruh senam aerobik low impact terhadap penurunan tingkat depresi pada narapidana wanita di Lembaga Pemasyarakatan Denpasar*. Diperoleh tanggal 25 November 2013 dari <http://ojs.unud.ac.id/>
- Putri, D. E. (2010). *Pengaruh rational emotive behaviour therapy terhadap klien perilaku kekerasan di ruang rawat inap RSMM Bogor tahun 2010*. Diperoleh tanggal 25 November 2013 dari <http://lontar.ui.ac.id/>
- Rekam Medik RSJ Tampan Provinsi Riau. (2012). *Laporan akuntablitas kinerja rumah sakit jiwa tampan tahun anggaran 2012*. Pekanbaru: RM RSJ Tampan. Tidak dipublikasi.
- Stuart, G.W., & Laraia, M. T. (2005). *Principles and practice of psychiatric nursing*. (8<sup>th</sup> ed). St. Louis: Mosby Book Inc.
- Stuart, G.W., & Sundeen, S. J. (2007). *Buku saku keperawatan jiwa*. (Edisi 5). Jakarta: EGC.
- Townsend, M.C. (2009). *Psychiatric mental health nursing concepts of care in evidence-based practice*. (6<sup>th</sup> ed). Philadelphia: F.A. Davis Company.
- Wahyuni, S., Yuliet, S. N., & Elita, V. (2011). *Hubungan lama hari rawat dengan kemampuan pasien dalam mengontrol halusinasi*. Diperoreh tanggal 30 November 2013 dari

[http://ejournal.unri.ac.id/index.php/JNI/arti  
cle/download/641/634](http://ejournal.unri.ac.id/index.php/JNI/arti<br/>cle/download/641/634).

- Wahyuningsih, D. (2009). *Pengaruh assertive training terhadap perilaku kekerasan pada klien skizofrenia*. Diperoleh tanggal 9 November 2013 dari <http://lontar.ui.ac.id/>
- Yulistanti, Y. (2003). *Tingkat depresi sebelum dan setelah melakukan terapi senam aerobic low impact pada pasien gangguan jiwa di RS Ghrasia Propinsi DIY*. Diperoleh tanggal 8 Desember 2013 dari <http://digilib.stikesmuhgombang.ac.id/>