

# Dapatkah Relaksasi Otogenik Menurunkan Kecemasan Atlet Menembak?

## Can Autogenic Relaxation Reduce Athlete's Anxiety?

Miftakhul Jannah<sup>1\*</sup>); Diana Rahmasari<sup>2</sup>; Damajanti Kusuma Dewi<sup>3</sup>;  
Umi Anugerah Izzati<sup>4</sup>

Published online: 25 December 2021.

### Abstract

The purpose of this study was designed to examine the effect of autogenic relaxation on reducing anxiety on the athletes of shooting. This study uses an experimental research method with pre and posttest control group design. The treatment in this study was autogenic relaxation given for 8 times. The participants of this study were 12 shooting athletes from the East Java Training Center. Data obtained through sport anxiety scale. Independent t test was used as a data analysis technique. The results of the research show that the t value is -9.398 with  $p < 0.001$ . This shows that autogenic relaxation training effective to reduce shooting athlete's anxiety. The decrease of anxiety occurred partly due to the athlete's acceptance of the importance of mental training and autogenic relaxation mechanisms lead to specific responses against anxiety symptoms. Autogenic relaxation can be used as an intervention for reduce shooting athlete's anxiety.

Keywords: Autogenic relaxation; anxiety; shooting; athlete; mental training.

### Abstrak

Penelitian bertujuan mengetahui pengaruh latihan relaksasi otogenik terhadap penurunan kecemasan atlet menembak. Pendekatan eksperimen dengan pretest-posttest control group design digunakan pada penelitian, dilakukan selama 8 kali. Sejumlah 12 orang (8 lelaki, 4 perempuan, usia 20-44 tahun) atlet menembak pemusatan latihan daerah Jawa Timur sebagai subjek penelitian. Instrumen berupa skala kecemasan olahraga. Uji t independent digunakan sebagai teknik analisis data. Hasil riset menunjukkan bahwa nilai t sebesar -9,398 dengan  $p < 0,001$ . Ini menunjukkan, latihan relaksasi otogenik memengaruhi penurunan kecemasan atlet menembak. Penurunan kecemasan terjadi antara lain disebabkan oleh adanya penerimaan atlet akan pentingnya latihan mental. Selain itu, mekanisme relaksasi otogenik mengarah pada respon spesifik melawan gejala kecemasan. Relaksasi ditandai penyesuaian fisiologis yang ditimbulkan tanpa adanya ketegangan tubuh dan pikiran. Dampaknya kecemasan terdistraksi sehingga terjadi penurunan. Relaksasi otogenik dapat dijadikan salah satu intervensi bagi atlet menembak untuk menurunkan kecemasan yang dialaminya.

Kata Kunci: Relaksasi otogenik; kecemasan; menembak; atlet; latihan mental

### INTRODUCTION

Menembak merupakan aktivitas melepaskan peluru melalui lintasan yang sudah ditentukan menuju sasaran tujuan dengan jarak tertentu pula (Alfianto et al., 2020).

<sup>1-4</sup> Universitas Negeri Surabaya

<sup>\*</sup> *corresponding author*

Miftakhul Jannah

Universitas Negeri Surabaya  
Jl. Lidah Wetan Surabaya 60213

Email: miftakhuljannah@unesa.ac.id

Cabang olahraga menembak merupakan cabang yang tidak sepopuler olah raga permainan di masyarakat, layaknya sepak bola, bulu tangkis, bola basket. Pada era kini, olahraga menembak mulai menarik minat masyarakat Indonesia. Ini dapat dilihat dari adanya sekolah menembak, juga arena permainan air softgun yang dibuka untuk masyarakat umum. Selain itu, pada cabang olahraga menembak sudah banyak perolehan medali baik dalam nasional maupun internasional, sehingga semakin banyak masyarakat yang mengenal olahraga menembak (Vipassiwana et al., 2018)

Menembak merupakan cabang olahraga yang dimainkan oleh laki-laki maupun perempuan dan dimainkan secara individu dan beregu. Kompetisi beregu di menembak adalah menggunakan skor akumulatif sehingga, partai perlombaan yang dilaksanakan tetap individu. Atlet

yang bermain pada nomor beregu berjumlah tiga atlet, dimana masing-masing dari mereka akan saling berlomba dan meraih skor individu (Kamseno et al., 2016)

Pada olahraga prestasi menembak tergolong kategori olahraga akurasi layaknya panahan. Menembak merupakan olahraga yang tidak dapat dibilang mudah, karena olahraga ini akurasi terhadap sasaran. Atlet mengandalkan pada senjata, memerlukan daya tahan, fisik yang prima, dan akurasi yang konstan. Selain itu olahraga menembak memerlukan daya tahan untuk berdiri sekitar satu setengah jam untuk berdiri di belakang garis tembak (Vipassiwan et al., 2018).

Terdapat hal mendasar yang penting diperhatikan adalah proses terjadinya tembakan. Guna menghasilkan tembakan yang sempurna sempurna diperlukan pernafasan, bidikan, dan tekan picu. Pada fase pernafasan, nafas dilakukan dengan ditarik ditarik dan dihembuskan secara perlahan dan dinamis. Tiada nafas yang dilakukan dengan ditahan. Pada saat bidikan, bidikan yang baik berkaitan dengan sikap tembak yang baik. Sikap tembak yang baik berkenaan dengan posisi badan, lebar kaki, angkatan tangan pada senjata serta mata sesuai dan mengarah alami menuju sasaran. Pada saat tekan picu, diperlukan ketenangan tanpa adanya hentakan. Setenang apapun nafas atlet, sebgas apapun gambar bidik yang dilihat atlet, namun jika eksekusi terakhir terhadap picu dihentak, maka tembakan yang sempurna akan raib pula (Vipassiwan et al., 2018).

Guna lebih memahami mekanisme kinerja menembak, Mattle et al. (2020) menyatakan adanya model keterkaitan antar berbagai faktor yang saling mempengaruhi performa atlet menembak. Model keterkaitan tersebut dimulai dengan faktor mental. Faktor mental yang mempengaruhi pernapasan, detak jantung, dan ketegangan otot atlet. Ini diikuti oleh posisi tubuh, kekuatan kontak ke senapan, posisi pistol, gerakan ke moncong pistol, posisi titik sasaran pada saat tembakan. Berakhir dengan hasil tembakan atlet. Dapat dikatakan bahwa tidak hanya teknik yang benar saja, tetapi juga faktor mental berdampak signifikan pada performa atlet menembak.

Pada kenyataannya atlet yang mempunyai kondisi fisik yang baik dan optimal tidak selalu menghasilkan prestasi yang baik pula jika hal tersebut tidak didorong oleh mental yang baik (Mattle et al., 2020). Salah satu faktor mental yang mempengaruhi keberhasilan atlet adalah kecemasan. Kecemasan yang dirasakan jika terlalu tinggi juga memiliki resiko untuk mengganggu performa atlet (Jannah, 2019).

Kecemasan dibidang olahraga merupakan reaksi emosional negatif atlet saat merasa terancam. Atlet akan merasa cemas apabila sesuatu yang diharapkan tidak berjalan dengan baik atau mendapat rintangan sehingga ada kemungkinan tidak tercapainya harapan akan menghantui pikirannya (Afrouzeh et al., 2020; Craft et al., 2003). Sejalan dengan hal itu, (Jannah, 2019) mendefinisikan kecemasan olahraga sebagai suatu perasaan tidak menyenangkan dan disebabkan oleh situasi yang dianggap mengancam.

Harmison (2006) menjelaskan bahwa penyebab atlet mengalami kecemasan disebabkan oleh faktor situasional dan faktor individual. Adanya tekanan yang bersumber dalam diri ataupun dari luar, sifat kompetisi seperti peraturan dan perubahan keadaan permainan maupun kondisi alam. Terdapat tiga bagian dalam faktor situasional yaitu tingkatan pertandingan, adanya ekspektasi serta ketidakpastian. Faktor individual terdiri dari dua bagian yang terdiri dari *trait anxiety*, *self esteem* serta *self efficacy*.

Kecemasan situasional bersumber dari luar atlet. Contohnya adalah tuntutan untuk memenangkan pertandingan, harapan tidak realistis dari atlet dalam memenangkan pertandingan serta ketidak jelasan intruksi

dari pelatih sehingga menjadi sumber kecemasan (Jannah et al., 2018).

Faktor individual ini disebabkan dari dalam diri atlet sendiri (Jannah et al., 2019). Contoh sumber kecemasan yang berasal dalam diri seperti adanya riwayat trauma cedera sehingga memiliki kecemasan yang lebih tinggi dalam pertandingan.

Pengaruh kecemasan terhadap performa atlet terjadi secara bertingkat. Ketika seorang atlet mengalami kecemasan yang tinggi maka hal itu berpengaruh terhadap kondisi fisik atau fisiologinya, yakni berupa ketegangan otot-otot yang kemudian akan mempengaruhi kemampuan teknisnya. Atlet akan menjadi lebih sering melakukan kesalahan-kesalahan hingga tidak dapat konsentrasi penuh. Akhirnya alam pikirannya semakin terganggu dan muncul berbagai pikiran negatif seperti ketakutan akan kegagalan. Pikiran negatif tersebut juga justru pada akhirnya menimbulkan lebih banyak kesalahan dan muncul kecemasan yang lebih tinggi pula. Tak hanya itu, kecemasan yang dirasakan atlet menembak menyebabkan turunnya konsentrasi pada saat membidik serta menembak sasaran. Oleh karena itu atlet menembak perlu memperhatikan pengaturan nafas hingga konsentrasinya (Mattle et al., 2020).

Perlu latihan mental bagi atlet untuk menurunkan kecemasan yang dirasakan. Latihan mental merupakan bagian penting yang diprogramkan untuk atlet (Jannah & Widohardhono, 2020). Kajian latihan mental terbukti menjadi metode yang efektif untuk mengatasi aspek mental yang berkaitan dengan *physical movement* dan performa olahraga. Latihan mental diperlukan untuk optimalisasi performa olahraga. (Burçak Çelik, 2020)

Penerapan latihan mental di bidang olahraga salah satunya melalui pendekatan somatik. Pendekatan somatik ini sebagai upaya untuk menaikkan awareness level akan sensasi yang dirasakan oleh tubuh seorang atlet. Ini penting mengingat atlet berperforma melalui aktivitas motorik tubuhnya. Melalui mekanisme ini atlet lebih peka terhadap sensasi apa yang terjadi pada tubuhnya. Pada akhirnya atlet dapat melakukan respon efektif yang selaras dengan peningkatan performa olahraganya (Behncke, 2004).

Penerapan latihan mental melalui pendekatan somatik pada atlet menembak seperti yang pernah dilakukan Burçak Çelik, (2020) menunjukkan bahwa latihan mental mampu mereduksi kecemasan yang dialami oleh atlet. Tujuannya agar atlet memiliki kemampuan mengelola kecemasan yang baik. Selain itu untuk melatih atlet agar tetap mampu mengekspresikan emosinya secara tepat meskipun tengah mengalami situasi yang tidak terduga atau sedang berada pada situasi di bawah tekanan.

Terdapat beberapa bentuk latihan mental diantaranya adalah relaksasi otogenik. Relaksasi otogenik adalah sebuah aktivitas latihan mental atau berupa treatment yang digunakan untuk memfokuskan pada area tubuh tertentu dan pada saat yang bersamaan mengulangi kalimat-kalimat sugesti tertentu (Jannah & Dewi, 2021). Relaksasi Otogenik pertama kali dikemukakan oleh psikiater yang berasal dari Jerman yang bernama Johannes Schultz. Relaksasi otogenik bertujuan untuk memunculkan dan mengembangkan hubungan antara komunikasi secara verbal dengan diri sendiri atau biasa dikenal dengan komunikasi intrapersonal dengan keadaan fisik atau tubuh yang tenang dimana tidak ada aktivitas secara fisik saat melakukan hal tersebut (Fitriani & Alsa, 2015).

Prosedur relaksasi otogenik memiliki 6 komponen penting. Komponen tersebut meliputi sensasi fisik yang berat dirasakan oleh tubuh, sensasi fisik yang hangat dirasakan oleh tubuh, regulasi kardiovaskular yang terasa melambat dan normal, regulasi pernafasan yang terasa rileks dan

tenang, *abdominal warmth*, serta sensasi dingin pada dahi (Jannah, 2017). Aktivitas yang dilakukan adalah memberi sugesti-sugesti positif pada bagian tertentu yang pada akhirnya tubuh memberikan reaksi dengan sensasi-sensasi tertentu (Jannah & Dewi, 2021).

Berdasarkan penjelasan serta identifikasi yang telah dipaparkan, maka penelitian ini bertujuan untuk adalah apakah ada pengaruh latihan relaksasi otogenik terhadap penurunan kecemasan pada atlet menembak?

## METODE PENELITIAN

Pendekatan eksperimen dilakukan pada penelitian ini. Desain yang digunakan adalah *pretest-posttest control group design* (Jannah, 2016). Latihan relaksasi otogenik diberikan hanya pada kelompok eksperimen. Sedangkan kelompok kontrol tidak diberi perlakuan. Latihan relaksasi otogenik dilakukan selama 8 kali berurutan dalam waktu 2 kali dalam seminggu.

Prosedur relaksasi otogenik sebelum digunakan dalam penelitian dilakukan uji coba pada sejumlah atlet menembak sesuai karakteristik subjek penelitian. Langkah relaksasi otogenik mengacu pada Jannah (2017) melalui 7 langkah. Langkah pertama, mengarahkan subjek pada posisi nyaman dan serileks mungkin. Kedua, subjek diarahkan untuk fokus pada pernafasan diri sendiri, sembari bernafas dengan teratur. Merasakan tubuh semakin rileks dan tenang. Langkah ketiga, melakukan komunikasi intrapersonal dengan anggota tubuh, dari bagian kepala samapai kaki untuk merasakan sensasi berat. Langkah keempat seperti pada langkah ketiga namun sensasi hangat yang disugestikan. Langkah ke enam merasakan sensasi hangat pada bagian perut hangat. Langkah ketujuh, merasakan sensasi dingin pada bagian dahi. Bagian penutup mengarahkan subjek untuk mensugesti diri merasa aman, nyaman, hangat, rileks, dan senang.

Sampel jenuh alias seluruh subjek digunakan pada penelitian ini. Sejumlah 12 orang atlet menembak yang tergabung dalam pusat latihan daerah Propinsi Jawa Timur. Rentang usia subjek yaitu 20 – 44 tahun, dengan 8 orang laki-laki dan 4 orang perempuan.

Skor kecemasan diperoleh saat pretest dan posttest. Instrumen yang digunakan adalah skala kecemasan olahraga dengan aitem sejumlah 14 butir dengan rentang skor alternatif pilihan jawab 1 – 4. Nilai maksimal yang dapat diperoleh subjek adalah 56, sedangkan skor terendah adalah 14. Berdasarkan rentang skor, maka kecemasan dikategorikan dalam 3 bagian yaitu tinggi, sedang, dan

rendah. Adapun kategori tersebut tinggi dengan rentang skor 42-56, sedang 28-41, dan rendah 14-27.

Teknik analisis data yang digunakan adalah *independent t test*. Skor yang digunakan adalah *gain score* dari kelompok eksperimen dan kontrol. *Gain score* merupakan data selisih antara *posttest* dikurangi *pretest*. Perhitungan dilakukan menggunakan alat bantu aplikasi komputer yaitu *Jeffrey's Amazing Statistics Program* (JASP) versi 0.14.1.0.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil mengacu pada keunggulan desain eksperimen yang digunakan adalah *proactive history*. Bermakna bahwa data *pretest* mampu memberikan informasi kemampuan subjek dari masing-masing kelompok. Data tersebut adalah sebagai berikut:

**Tabel 1.**  
*Proactive history* kelompok eksperimen dan kelompok kontrol

Subjek	Kelompok Eksperimen	Subjek	Kelompok Kontrol
AA	54	BA	55
AB	51	BB	56
AC	48	BC	48
AD	54	BD	55
AE	52	BE	52
AF	55	BF	48
Rerata	52,3		52,3

Berdasarkan tabel 1 menunjukkan bahwa rerata skor kecemasan antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol sebelum intervensi adalah sama yaitu 52,3. Mengacu pada kategori skor kecemasan, maka skor tersebut berada pada kategori tinggi. Artinya data tersebut memberi informasi bahwa kondisi atlet menembak baik kelompok eksperimen maupun kelompok kontrol memiliki kecemasan pada level tinggi sebelum mendapat intervensi latihan mental berupa relaksasi otogenik.

Selanjutnya hasil penelitian memaparkan data skor kecemasan sebelum dan sesudah adanya intervensi latihan relaksasi otogenik secara keseluruhan. Berdasarkan data *pretest* dan *posttest* kelompok eksperimen maupun kelompok kontrol diperoleh data sebagai berikut:

**Tabel 2.**  
Deskripsi data kelompok eksperimen dan kelompok kontrol

Subjek	Kelompok Eksperimen			Subjek	Kelompok Kontrol		
	<i>Pre-test</i>	<i>Post-test</i>	<i>Gain Score</i>		<i>Pre-test</i>	<i>Post-test</i>	<i>Gain Score</i>
AA	54	27	-27	BA	55	55	0
AB	51	31	-20	BB	56	53	-3
AC	48	35	-13	BC	48	49	1
AD	54	31	-23	BD	55	55	0
AE	52	27	-25	BE	52	54	2
AF	55	26	-29	BF	48	49	1
Re-rata	52,3	29,5	-22,8		52,3	52,5	0,17

Berdasarkan tabel 2 skor kecemasan atlet menembak pada kelompok eksperimen sebelum diberi latihan relaksasi otogenik memiliki rerata 52,3. Demikian pula dengan kelompok kontrol. Hal ini menunjukkan bahwa kedua

kelompok tersebut homogen atau memiliki tingkat kecemasan yang sama.

Skor rerata sesudah perlakuan latihan relaksasi otogenik pada kelompok eksperimen menunjukkan 29,5.

Data menunjukkan bahwa rerata kecemasan atlet pada kelompok eksperimen sesudah intervensi latihan relaksasi otogenik berada kategori sedang. *Gain score* menunjukkan -22,8 pada kelompok eksperimen menunjukkan adanya penurunan kecemasan pada atlet menembak.

Pada kelompok kontrol skor posttest menunjukkan 52,5. Data menunjukkan bahwa rerata kecemasan atlet pada kelompok kontrol berada pada kategori tinggi. *Gain score* pada kelompok kontrol sebesar 0,17. Ini menunjukkan bahwa ada peningkatan kecemasan atlet menembak pada kelompok kontrol.

Hasil analisis data independent sample t-test menunjukkan nilai t -9,398 dengan nilai  $p < 0,001$ . Maknanya ada perbedaan antara kelompok eksperimen dengan kelompok kontrol. Karena *gain score* merupakan data selisih antar *posttest* – *pretest*, ini menunjukkan ada perbedaan data *gain score* kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Perbedaan *gain score* ini diasumsikan karena adanya intervensi latihan relaksasi otogenik yang diberikan pada kelompok eksperimen. Jadi hasil perhitungan tersebut berarti pula bahwa ada pengaruh latihan relaksasi otogenik terhadap penurunan kecemasan pada atlet menembak.

## DISCUSSION

Mengacu pada hasil riset ini menunjukkan bahwa ada pengaruh latihan relaksasi otogenik terhadap penurunan kecemasan atlet menembak. Sebelum mendapat perlakuan latihan mental berupa latihan relaksasi otogenik, skor kecemasan kedua kelompok (kelompok eksperimen dan kelompok kontrol) berada pada posisi yang sama. Namun setelah 4 minggu (8 kali, 2 kali dalam seminggu) kelompok eksperimen menunjukkan skor adanya penurunan kecemasan. Linier dengan penelitian (Jannah et al., 2019) bahwa terjadi penurunan kecemasan setelah dilakukan latihan mental selama 3 hari berturut-turut. Demikian pula senada dengan yang dilakukan oleh Rachmaningdiah dan Jannah (2016) bahwa penurunan kecemasan terjadi setelah adanya latihan mental yang diterapkan pada atlet selama 4 kali latihan mental.

Penurunan kecemasan pada riset ini dapat dikarenakan oleh beberapa faktor antara lain penerimaan atlet dalam latihan mental berupa relaksasi otogenik. Penerimaan dari diri atlet menjadi fase penting dalam latihan mental agar berpengaruh terhadap hasil perubahan aspek mental (Jannah & Widohardhono, 2020).

Selaras yang dinyatakan oleh (Terry et al., 2020) bahwa pada latihan mental memerlukan tiga fase yang, yaitu *education*, penerimaan, dan fase praktik. Kesemua fase tersebut harus tercakup dalam strukturalisasi latihan mental agar latihan mental dapat berhasil dengan adanya perubahan aspek mental atlet.

Kenyataan tersebut senada dengan yang dinyatakan oleh Jannah dan Widohardhono, (2020) pada fase penerimaan terjadi proses kesadaran diri akan pentingnya latihan mental dari dalam diri atlet sendiri. Pada penelitian ini, fase kesadaran berkaitan dengan waktu yang tepat. Subjek penelitian ini berada pada pusat latihan daerah (puslatda). Puslatda merupakan wadah pembinaan latihan bagi atlet yang dipersiapkan mengikuti kompetisi. Hal ini yang menjadi salah satu sebab bahwa atlet menyadari pentingnya latihan mental bagi peningkatan performa olahraganya.

Pada penelitian ini kesadaran diri ini didukung oleh prosedur latihan relaksasi otogenik yang diterapkan. Proses latihan relaksasi otogenik dilakukan melalui sugesti dan relaksasi kondisi diri atlet. Kondisi rileks disugestikan dan

dirancang melalui kekuatan dari dalam diri serta mencegah distraktor eksternal. Hal ini bertujuan untuk meningkatkan kesadaran diri, Melalui mekanisme kesadaran diri ini, menjadi dorongan tersendiri bagi atlet untuk melakukan perubahan perilaku. Dampaknya atlet mampu mengelola kecemasan dengan tepat (Crocker & Grozelle, 1991; Hashim et al., 2011; Montero-Marin et al., 2019).

Faktor lain penurunan kecemasan atlet menembak ini adalah pendekatan latihan mental yang diterapkan. Pendekatan somatik melalui latihan relaksasi otogenik dilakukan dengan memfokuskan pada area tubuh tertentu dan pada saat yang bersamaan mengulangi kalimat-kalimat sugestif. Mekanisme ini mengarahkan atlet memiliki kesadaran akan *mind body connection*. Ini berdampak pada kepekaan atlet akan perubahan yang terjadi pada tubuhnya. Kepekaan ini yang memberi arah atlet untuk mereduksi sumber-sumber kecemasan yang dialaminya. Dampaknya kecemasan atlet tereduksi (Behncke, 2004).

Penelitian sebelumnya menyatakan bahwa latihan mental yang dilakukan untuk kecemasan menekankan pengembangan respons spesifik yang melawan kecemasan (Montero-Marin et al., 2019). Respon ini yaitu respon relaksasi ditandai oleh serangkaian penyesuaian fisiologis yang ditimbulkan tanpa adanya ketegangan dalam tubuh dan pikiran. Ini sering disertai dengan aktivitas saraf simpatik dan istirahat secara fisik (Adwas et al., 2019). Demikian pula relaksasi yang dialami akan berdampak langsung dalam penurunan kecemasan yang dialami. Saat atlet belajar untuk rileks, atlet juga mempelajari strategi koping mental serta kemampuan mengontrol diri (Hashim et al., 2011; Jones, 2003; Shapiro & Lehrer, 1980).

Linier dengan penelitian sebelumnya bahwa latihan relaksasi otogenik yang menyatakan bahwa berfungsi menjaga keseimbangan saraf parasimpatik dan simpatik dalam sistem saraf otonom (Shapiro & Lehrer, 1980). Mekanisme ini membantu individu mengelola emosinya dengan tepat (Andriati et al., 2019; Ernst & Kanji, 2000). Pada penelitian ini salah satu pengelolaan emosi tersebut berupa penurunan kecemasan.

Selain itu melalui relaksasi otogenik atlet mampu memproses informasi yang diperoleh dengan lebih kreatif. Relaksasi otogenik dapat menghambat kerja sistem saraf simpatis. Efeknya hormon-hormon yang berlebihan dapat berkurang menjadi kembali ke titik keseimbangan. Melalui proses mekanisme inilah reaksi fisiologis atlet yang sedang mengalami ketegangan akan mereda, detak jantung menjadi kembali teratur, nafas lebih teratur dan aliran darah kembali normal (Irmayanti et al., 2019). Begitu pula kondisi kecemasaannya menjadi lebih baik (Malik et al., 2019).

Hasil penelitian ini selaras dengan penelitian yang dilakukan oleh Mattle et al., (2020), yang menyatakan adanya model keterkaitan antar berbagai faktor yang saling mempengaruhi performa atlet menembak. Model keterkaitan tersebut dimulai dengan faktor mental. Faktor mental yang mempengaruhi pernapasan, detak jantung, dan ketegangan otot atlet. Ini diikuti oleh posisi tubuh, kekuatan kontak ke senapan, posisi pistol, gerakan ke moncong pistol, posisi titik sasaran pada saat tembakan. Berakhir dengan hasil tembakan atlet.

Pada penelitian ini, terdapat beberapa keterbatasan antara lain kontrol terhadap ancaman yang mempengaruhi pelaksanaan penelitian. Faktor tersebut yaitu mengontrol timbulnya gejala kecemasan dari luar atlet. Misal adanya ada kemungkinan sumber kecemasan berasal dari komunikasi dan interaksi atlet dengan orang di lingkungan sekitarnya. Selain itu, jumlah sampel pada penelitian ini relatif sedikit.

## CONCLUSION RECOMMENDATIONS

Kesimpulan riset ini yaitu latihan relaksasi otogenik berpengaruh terhadap penurunan kecemasan pada atlet menembak. Pembuktian berdasarkan hasil uji beda (uji *independent samples t-test*) dengan nilai  $-9,398$  taraf signifikansi  $<0,001$ .

Bagi atlet menembak sebaiknya melakukan latihan relaksasi otogenik secara mandiri rutin minimal seminggu 2 kali. Latihan relaksasi otogenik dapat disinergikan dengan latihan fisik dan teknik yang dilakukan rutin pula.

Bagi pelatih dapat memprogramkan latihan mental berupa latihan relaksasi otogenik. Program ini menjadi paduan dalam rancangan program latihan yang disusun bagi atlet.

Hasil penelitian ini perlu dikaji lagi dengan frekuensi intervensi yang lebih dari 4 minggu, 2 kali dalam seminggu (8 kali). Mengingat hasil penurunan kecemasan pada riset ini dari level tinggi masih berada pada level sedang, belum pada level rendah.

## Funding

Penelitian ini terlaksana berkat dana PNPB Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Surabaya tahun Anggaran 2021 Nomor 0703/UN38.1/LK.04.00/2021.

## Acknowledgement

Terima kasih kepada Fakultas Ilmu Pendidikan, Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (LPPM) Universitas Negeri Surabaya, Tim Psikologi Badan Sport Science Pusat Latihan Daerah (BSS Puslatda) Komite Olahraga Nasional Indonesia (KONI) Jawa Timur, serta atlet dan pelatih cabang olahraga menembak Puslatda Jawa Timur.

## Declaration of Interest Statement

The author declared no potential conflicts of interest with respect to the research, authorship, and/or publication of this article.

## About the Authors

**Miftakhul Jannah**, lulusan pendidikan doktor psikologi dari Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta, Indonesia. Dosen di Universitas Negeri Surabaya. Seorang Pelatih Mental Olahraga serta Psikolog olahraga. Minat kajian pelatihan mental olahraga, psikologi positif di setting olahraga, serta psikologi perkembangan.

**Diana Rahmasari** lulusan pendidikan doktor psikologi dari Universitas Airlangga, Surabaya, Indonesia. Dosen di Universitas Negeri Surabaya. Seorang psikolog klinis. Tertarik kajian Psikologi Klinis dan Psikologi Positif.

**Damajanti Kusuma Dewi**, menyelesaikan pendidikan doktor psikologi dari Universitas Malang, Malang, Indonesia. Seorang pengajar dan supervisor diklat calon kepala sekolah, dan penguatan kepala sekolah. Dosen di Universitas Negeri Surabaya. Tertarik meneliti bidang psikologi pendidikan dan pengukuran psikologi.

**Umi Anugerah Izzati**, lulusan pendidikan doktor psikologi dari Universitas Airlangga, Surabaya, Indonesia.

Dosen di Universitas Negeri Surabaya. Seorang konsultan management organisasi dan pengembangan sumber daya manusia Tertarik meneliti bidang psikologi industri dan organisasi serta pengembangan sumber daya manusia di beragam setting.

## REFERENCES

- Adwas, A. A., Jbireal, J. M., & Azab, A. E. (2019). Anxiety: Insights into Signs, Symptoms, Etiology, Pathophysiology, and Treatment. *East African Scholars Journal of Medical Sciences*, 2(October), 80–91.
- Afrouzeh, M., Konukman, F., Lotfinejad, M., & Afroozeh, M. S. (2020). Effects of knowledge of results feedback on more accurate versus less accurate trials on intrinsic motivation, self-confidence and anxiety in volleyball serve. *Physical Culture and Sport, Studies and Research*, 87(1), 24–33. <https://doi.org/10.2478/pcssr-2020-0016>
- Alfianto, R., Sulaiman, I., & Marani, I. N. (2020). Hubungan Daya Tahan Otot Lengan Dan Koordinasi Mata Tangan Dengan Hasil Menembak Air Rifle 10 Meter Pada Klub Olahraga Menembak Universitas Negeri Jakarta. *Jurnal Ilmiah Sport Coaching and Education*, 4(2), 83–91. <https://doi.org/10.21009/jsce.04212>
- Andriati, R., Pratiwi, R. D., & Sari Indah, F. P. (2019). the Differences in the Autogenic Relaxation Therapy'S Influences on Reducing Pain Levels in Postoperative Sectio Caesaria Patients. *Malaysian Journal of Medical Research*, 03(04), 33–37. <https://doi.org/10.31674/mjmr.2019.v03i04.005>
- Behncke, L. (2004). Mental skills training for sports: A brief review. *Athletic Insight: The Online Journal of Sport Psychology*, 6(1), 1–24.
- Burçak Çelik, O. (2020). the Effects of the Mental Training Skills on the Prediction of the Sports Scienc. In *International Journal of Eurasian Education and Culture* (Vol. 5, Issue 9). <https://doi.org/10.35826/ijoecc.153>
- Craft, L. L., Magyar, T. M., Becker, B. J., & Feltz, D. L. (2003). The relationship between the competitive state anxiety inventory-2 and sport performance: A meta-analysis. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 25(1), 44–65. <https://doi.org/10.1123/jsep.25.1.44>
- Crocker, P. R. E., & Grozelle, C. (1991). Reducing induced state anxiety: Effects of acute aerobic exercise and autogenic relaxation. *Journal of Sports Medicine and Physical Fitness*, 31(2), 277–282.
- Ernst, E., & Kanji, N. (2000). Autogenic training for stress and anxiety: A systematic review. *Complementary Therapies in Medicine*, 8(2), 106–110. <https://doi.org/10.1054/ctim.2000.0354>
- Fitriani, Y., & Alsa, A. (2015). Relaksasi autogenik untuk meningkatkan regulasi emosi pada siswa SMP. *E-Jurnal Gama Jpp*, 1(3), 149–162.
- Harmison, R. J. (2006). Peak performance in sport: Identifying ideal performance states and developing athletes' psychological skills. *Professional Psychology: Research and Practice*, 37(3), 233–243. <https://doi.org/10.1037/0735-7028.37.3.233>
- Hashim, H. A., Hanafi, H., & Yusof, A. (2011). The effects of progressive muscle relaxation and autogenic relaxation on young soccer players' mood states. *Asian Journal of Sports Medicine*, 2(2), 99–105. <https://doi.org/10.5812/asjms.34786>

- Irmayanti, R., Mustayah, & Hanan, A. (2019). Pengaruh Pemberian Terapi Relaksasi Autogenik terhadap Kadar Glukosa Darah dan Tekanan Darah Pada Penderita Diabetes Mellitus Tipe II dengan Hipertensi. *Jurnal Keperawatan Terapan*, 5(1), 41–52.
- Jannah, M. (2016). *Psikologi Eksperimen*. Unesa University Press.
- Jannah, M. (2017). *Seri Pelatihan Mental Olahraga: Konsentrasi*. Unesa University Press.
- Jannah, M. (2019). *Kecemasan Olahraga: teori, pengukuran, dan latihan mental*. Unesa University Press.
- Jannah, M., & Dewi, D. K. (2021). Penerapan Latihan Relaksasi Otogenik untuk Regulasi Emosi Atlet Anggar. *Kontribusi: Jurnal Penelitian Dan Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(2), 76–82.
- Jannah, M., Halimatussa'diyah, L., Nabila, N., & Widohardhono, R. (2018). *Anxiety and Mental Toughness Among Athlete Students*. 212, 547–549. <https://doi.org/10.2991/icei-18.2018.119>
- Jannah, M., & Widohardhono, R. (2020). *Mental Skill Training Untuk Atlet*. CV AA Rizky.
- Jannah, M., Widohardhono, R., Fatimah, F., Dewi, D. K., & Umanailo, M. C. B. (2019). Managing cognitive anxiety through expressive writing in student-athletes. *International Journal of Scientific and Technology Research*, 8(10), 1615–1618.
- Jones, M. v. (2003). Controlling Emotions in Sport. *Sport Psychologist*, 17(4), 471–486. <https://doi.org/10.1123/tsp.17.4.471>
- Kamseno, S., Sujiono, B., & Apriyanto, T. (2016). Upaya Peningkatan Kemampuan Menembak Air Rifle 10 Meter Dengan Berlatih Keseimbangan Pada Siswa Latihan Lanjutan Menembak ( LLM ). *Jurnal Ilmiah Sport Coaching and Education*, 2(2), 75–85.
- Malik, S., Bal, B. S., & Singh, A. (2019). Effects of Progressive Muscle Relaxation Technique, Autogenic Training and Pranayama Training Program on Competitive State Anxiety. *International Journal of Physiology, Nutrition and Physical Education*, 4(1), 352–354.
- Mattle, S., Birrer, D., & Elfering, A. (2020). Feasibility of Hypnosis on Performance in Air Rifle Shooting Competition. *International Journal of Clinical and Experimental Hypnosis*, 68(4), 521–529. <https://doi.org/10.1080/00207144.2020.1799655>
- Montero-Marin, J., Garcia-Campayo, J., Pérez-Yus, M. C., Zabaleta-Del-Olmo, E., & Cuijpers, P. (2019). Meditation techniques v. relaxation therapies when treating anxiety: a meta-analytic review. *Psychological Medicine*, 49(13), 2118–2133. <https://doi.org/10.1017/S0033291719001600>
- Rachmaningdiah, E. N., & Jannah, M. (2016). Pengaruh Pelatihan Otogenik Terhadap Penurunan Kecemasan Atlet Bulutangkis. *Jurnal Psikologi Teori Dan Terapan*, 6(2), 107. <https://doi.org/10.26740/jpvt.v6n2.p107-112>
- Shapiro, S., & Lehrer, P. M. (1980). Psychophysiological effects of autogenic training and progressive relaxation. *Biofeedback and Self-Regulation*, 5(2), 249–255. <https://doi.org/10.1007/BF00998600>
- Terry, P. C., Bertollo, M., & Filho, E. (2020). Advancements in mental skills training. In *Advancements in Mental Skills Training*. <https://doi.org/10.4324/9780429025112-1>
- Vipassawan, S., Sulaiman, I., & Sujiono, B. (2018). Pengembangan Model Latihan Dengan Permainan Dalam Olahraga Menembak Pada Anggota Klub Olahraga