

**HUBUNGAN ANTARA MENTAL TOUGHNESS DENGAN
KECEMASAN BERTANDING PADA ATLET BELA DIRI KARATE**

Nova Elisa Fitri¹, Wahyuni Kristinawati²
novaelisa1130@gmail.com¹, yunikristi.38@gmail.com²
Universitas Kristen Satya Wacana

ABSTRAK

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh adanya tuntutan psikologis yang tinggi pada atlet bela diri karate, khususnya pada tingkat sabuk coklat yang berada pada fase transisi menuju tingkat yang lebih tinggi, sehingga sering mengalami kecemasan bertanding. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara mental toughness dengan kecemasan bertanding pada atlet bela diri karate sabuk coklat yang pernah mengikuti pertandingan. Metode penelitian yang digunakan adalah kuantitatif dengan pendekatan korelasional. Subjek penelitian berjumlah 99 atlet karate sabuk coklat. Pengumpulan data dilakukan menggunakan skala Mental Toughness Index (MTI) untuk mengukur mental toughness dan Sport Anxiety Scale (SAS) untuk mengukur kecemasan bertanding. Analisis data menggunakan uji korelasi Pearson dengan bantuan SPSS. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan negatif yang signifikan antara mental toughness dengan kecemasan bertanding dengan nilai korelasi $r = -0,267$ dan signifikansi $p = 0,008$ ($p < 0,05$). Hasil ini menunjukkan bahwa semakin tinggi mental toughness yang dimiliki atlet, maka semakin rendah kecemasan bertanding yang dialami, dan sebaliknya. Secara umum, mental toughness dan kecemasan bertanding pada subjek penelitian berada pada kategori sedang. Hasil penelitian ini mengindikasikan bahwa mental toughness memiliki peran penting dalam membantu atlet mengelola tekanan psikologis saat menghadapi pertandingan. Oleh karena itu, peningkatan mental toughness perlu menjadi perhatian dalam pembinaan atlet untuk membantu mengurangi kecemasan bertanding dan meningkatkan performa atlet.

Kata Kunci: Mental Toughness, Kecemasan Bertanding, Atlet Karate, Korelasional, Psikologi Olahraga.

ABSTRACT

This study was conducted due to the high psychological demands experienced by karate athletes, particularly brown belt athletes who are in a transitional stage toward higher levels and often experience competitive anxiety. The aim of this study was to examine the relationship between mental toughness and competitive anxiety among brown belt karate athletes who have participated in competitions. This research used a quantitative approach with a correlational design. The participants consisted of 99 brown belt karate athletes. Data were collected using the Mental Toughness Index (MTI) to measure mental toughness and the Sport Anxiety Scale (SAS) to measure competitive anxiety. Data analysis was conducted using Pearson correlation analysis with SPSS software. The results revealed a significant negative relationship between mental toughness and competitive anxiety, with a correlation coefficient of $r = -0.267$ and a significance value of $p = 0.008$ ($p < 0.05$). These findings indicate that higher levels of mental toughness are associated with lower levels of competitive anxiety, and vice versa. Overall, both mental toughness and competitive anxiety among the participants were in the moderate category. The results suggest that mental toughness plays an important role in helping athletes manage psychological pressure during competitions. Therefore, developing mental toughness should be considered an essential aspect of athlete training programs to reduce competitive anxiety and improve athletic performance.

Keywords: Mental Toughness, Competitive Anxiety, Karate Athletes, Correlational Study, Sport Psychology.

PENDAHULUAN

Seiring dengan meningkatnya masyarakat akan kesadaran dalam kesehatan dan kebugaran, salah satu olahraga yaitu bela diri mulai banyak diminati oleh berbagai kalangan. Menurut data Indeks Pembangunan Olahraga (2024), masyarakat memiliki peningkatan dalam partisipasinya yang berawal pada tahun 2023 sebesar 0,327 meningkat menjadi 0,334 pada tahun 2024. Adanya peningkatan ini menunjukkan bahwa semakin banyak orang dari berbagai kalangan yang menjadikan olahraga sebagai pola hidup sehat bagi mereka. Bela diri merupakan salah satu cabang olahraga yang dapat dipilih oleh masyarakat sebagai sarana untuk menjaga kebugaran fisik sekaligus sebagai bentuk pertahanan diri. Munculnya komunitas bela diri di berbagai tempat juga berkontribusi pada peningkatan jumlah peminat olahraga ini. Hal ini terjadi karena semakin banyak fasilitas yang tersedia untuk berlatih, yang dapat mendorong minat masyarakat terhadap bela diri (Mahendra & Novita, 2025).

Olahraga bela diri adalah sebuah olahraga yang mempunyai tujuan untuk melindungi diri serta bertahan menggunakan metode menyerang maupun bertahan sesuai dengan ketentuan yang ada didalamnya (Nissa & Soenyoto, 2021). Bela diri merupakan sebuah cabang olahraga yang memiliki peran dalam menjadikan SDM yang unggul (Yoda, 2020). Para atlet juga harus mempunyai keseimbangan antara fisik maupun psikologisnya. Seorang atlet menghadapi banyak tantangan selama pembinaan. Hal ini termasuk dalam menjaga tubuh dan kondisi fisik, mengurangi tekanan saat bertanding, mempertahankan stabilitas emosi untuk menerima hasil pertandingan, dan fokus pada tujuan karir olahraga mereka (Anggara & Laksmiwati, 2022). Menjadi atlet juga dapat membantu untuk menjadi lebih percaya diri, yang dimana atlet akan terbantu untuk menentukan sebuah keputusan tentang kemampuan atlet tersebut yang menghasilkan perilaku positif dan rasa percaya diri. Dalam banyak kasus orang berpartisipasi dalam bela diri memiliki tujuan untuk meningkatkan kebugaran fisik mereka, memperbaiki strategi mereka, dan memperbaiki cara mereka bermain dalam pertandingan. Sisi positif dari menjadi seorang atlet bela diri adalah dapat memperluas jaringan pertemanan, membuat atlet merasa lebih baik tentang diri atlet sendiri dan mencapai tujuan atlet (Mahendra & Novita, 2025). Selanjutnya Mahendra dan Novita (2025) juga menjelaskan bahwa dengan mengikuti berbagai kompetisi akan memberikan kesempatan untuk mengembangkan diri secara fisik dan mental secara keseluruhan.

Olahraga bela diri adalah sebuah olahraga yang mempunyai tujuan untuk melindungi diri serta bertahan menggunakan metode menyerang maupun bertahan sesuai dengan ketentuan yang ada didalamnya (Nissa & Soenyoto, 2021). Olahraga bela diri sangat beragam jenisnya. seperti pencak silat, tekondow, judo, wushu, dan karate. Pencak silat biasanya dianggap sebagai seni bela diri yang digunakan untuk melindungi diri dari ancaman. lebih dari sekadar teknik bertahan, pencak silat juga merupakan seni yang mencakup kemampuan untuk membela diri, menangkis serangan, dan melancarkan serangan balasan, baik dengan atau tanpa senjata (Prayogo, 2021). Selanjutnya, menurut (Setiawan dkk, 2023) Taekwondo, merupakan seni bela diri yang menggunakan teknik fisik dengan tendangan dan pukulan. Olahraga ini tidak hanya meningkatkan kebugaran fisik, tetapi juga menanamkan rasa disiplin dan karakter. Lalu, Judo adalah olahraga bela diri yang berasal dari Jepang yang berfokus pada teknik lempar dan banting serta teknik kunci dan pegangan untuk mengalahkan lawan. Selain sebagai olahraga, judo memiliki nilai-nilai moral dan etika seperti disiplin, kesederhanaan, menghargai satu sama lain, dan bekerja sama (Kurniawan & Fithroni, 2024). Adapun Wushu adalah seni bela diri yang menggunakan tendangan, pukulan, lemparan, jepitan, dan menggunakan seluruh tubuh. Tujuannya adalah untuk meningkatkan potensi yang ada dalam tubuh manusia dan meningkatkan kemampuan untuk menggunakan senjata konvensional (Afandi, 2021). Selain itu, karate menurut Dahlan dan Muslim (2023) adalah jenis olahraga bela diri di mana pemain menggunakan kaki dan tangan

kosong untuk melumpuhkan lawan mereka. Olahraga ini menggunakan tiga teknik, yaitu teknik dasar (kihon), jurus (kata), dan pertarungan (kumite). Ketiga teknik ini sering digunakan dalam latihan dan pertandingan karate.

Sebuah penelitian yang dilakukan oleh Mahendra dan Novita (2025) menyatakan bahwa karate merupakan salah satu cabang olahraga bela diri yang diminati oleh masyarakat, yang dimana karate merupakan jenis olahraga bela diri dengan menggunakan tangan kosong tanpa bantuan senjata. Olahraga bela diri karate menggunakan sabuk (kyu) yang mempresentasikan tingkatan dalam karate. Tingkatan ini didasarkan pada warna sabuk yaitu putih untuk tingkatan paling rendah, dilanutkan kuning, hijau, biru, coklat, merah, dan tingkat tertinggi adalah sabuk hitam (Sinaga & Damanik, 2023). Menurut seorang pelatih sebuah dojo di Salatiga (BW, Maret 2025) tingkat kecemasan yang dimiliki oleh setiap tingkatan sabuk (kyu) berbeda-beda, yaitu kecenderungan tingkat kecemasan yang paling rendah pada sabuk warna putih dan yang paling tinggi sabuk warna hitam yang memiliki tingkat kecemasan lebih tinggi karena beban dari setiap sabuk berbeda-beda.

Dalam dunia olahraga bela diri, aspek psikologis memainkan peran krusial dalam menentukan performa atlet, terutama saat menghadapi kompetisi. Kecemasan menghadapi kompetisi adalah sebuah fenomena umum yang dapat mempengaruhi konsentrasi, teknik, dan hasil pertandingan nantinya (Martadial & Adrizal, 2024). Dalam fase ini maka sangat diperlukannya persiapan mental yang baik, supaya atlet dapat menjaga fokus, mengontrol emosi, dan dapat meningkatkan kepercayaan diri sebelum bertanding.

Secara umum, atlet karate berusia 6 atau 7 tahun hingga usia dewasa tanpa batas maksimal, baik laki-laki maupun perempuan, karena olahraga ini dapat diikuti oleh semua jenis kelamin tanpa pengecualian. Dalam proses pembinaan, atlet biasanya mengikuti latihan secara rutin dengan durasi sekitar 1–2 jam setiap per sesi dan frekuensi 2–4 kali dalam seminggu, tergantung pada tingkat usia, kemampuan, dan tujuan latihan masing-masing individu. Latihan tersebut dilaksanakan di dojo, yaitu tempat khusus untuk berlatih karate yang tidak hanya berfungsi sebagai ruang latihan fisik, tetapi juga sebagai sarana pembentukan disiplin, etika, dan karakter melalui nilai-nilai yang diajarkan dalam seni bela diri karate

Hasil wawancara pada bulan Maret 2025 terhadap informan atlet sabuk coklat Atlet karate yang bersabuk coklat merupakan seorang asisten pelatih dalam olahraga karate. Hal ini dikarenakan atlet yang bersabuk coklat merupakan tingkatan lanjutan yang diperoleh setelah melewati beberapa ujian. (DKS, ZHR, GL, BR, OR) menyatakan bahwa mereka cenderung mengalami kecemasan saat bertanding yang ditunjukkan dari gejala jantung berdebar, tegang, pikiran negatif yang muncul, khawatir, dan konsentrasi yang menurun. Selain itu mereka juga melaporkan bahwa pola makan dan pola tidur juga sedikit kacau ketika akan bertanding. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian Hindriani dan Wismawandi (2022) bahwa kecemasan saat bertanding terjadi dalam bentuk denyut jantung berdebar, sulit tidur, konsentrasi menurun, kelelahan, gugup, dan khawatir.

Nissa dan Soenyoto (2021) menemukan bahwa dari 30 atlet bela diri, terdapat 3 atlet bela diri yang memiliki kecemasan bertanding tinggi, 17 atlet bela diri memiliki kecemasan bertanding yang sedang, sedangkan 11 atlet bela diri yang memiliki kecemasan bertanding yang rendah. Artinya terdapat dampak pada strategi dan pengambilan keputusan di arena pertandingan nanti. Hal ini terjadi karena pada saat sebelum pertandingan atlet sering kesulitan mengatasi rasa gugup dan kekhawatiran tentang kemungkinan gagal dalam pertandingan Nissa dan Soenyoto (2021). Penelitian Ikhrum dkk. (2020) pada atlet di BKMF Fakultas Ilmu Keolahragaan UNM juga menemukan 40% dari 30 atlet mengalami kecemasan bertanding yang tinggi, 30% dalam kategori sedang, dan 26,667% dalam kategori

rendah, sedangkan 3,333% menduduki kategori sangat rendah. Hal ini berarti bahwa tingkat kecemasan atlet di BKMF Fakultas Ilmu Keolahragaan UNM cenderung tinggi.

Kecemasan ini tentunya akan berdampak pada atlet nantinya. Menurut (Hindriari & Wismanadi, 2022) kecemasan ini jika tidak terkontrol dengan baik dapat mempengaruhi kinerja atlet seperti perencanaan teknik dan taktik yang berjalan semestinya. Penelitian Ikhrum dkk. (2020) pada atlet di BKMF Fakultas Ilmu Keolahragaan UNM juga menemukan 40% dari 30 atlet mengalami kecemasan bertanding yang tinggi, 30% dalam kategori sedang, dan 26,667% dalam kategori rendah, sedangkan 3,333% menduduki kategori sangat rendah. Hal ini berarti bahwa tingkat kecemasan atlet di BKMF Fakultas Ilmu Keolahragaan UNM cenderung tinggi.

Menurut Smith dkk. (2006), kecemasan bertanding merupakan sebuah bentuk respon terhadap stress yang dialami atlet selama pertandingan. Hal ini terlihat dari kondisi otak yang berbeda dimana bagian otak terlihat pada aspek kecemasan olahraga selama pertandingan, terutama perbedaan antara kecemasan kognitif dan somatik. Meskipun keduanya berfungsi bersama, kecemasan kognitif dan somatik dapat muncul sesekali. Atlet sering mengalami perasaan negatif seperti kecemasan bertanding, yang ditandai dengan kegelisahan, kegugupan, dan ketakutan (Khusnisyah, 2019) Perasaan ini dapat muncul selama latihan, persiapan pertandingan, atau pertandingan itu sendiri. Karena kecemasan ini dapat berdampak besar pada kinerja atlet, pelatih dan atlet harus memberikan perhatian khusus pada masalah ini (Noviansyah & Jannah, 2021). Atlet juga harus dididik tentang cara mengelola stres sejak kecil. Hal ini penting karena mereka akan dapat membangun ketahanan mental yang kuat dan dengan percaya diri menghadapi tantangan kompetisi.

Smith, Smoll, Cumming, dan Grossbard (2006) membagi kecemasan yang disebabkan oleh olahraga menjadi empat aspek yaitu Somatic, Worry, Kognitif, dan Afektive. Sebuah penelitian yang dilakukan oleh Harsono (dalam Hindriari & Wismanadi, 2022) menyatakan bahwa terdapat faktor yang dapat menimbulkan kecemasan seperti kegagalan dalam pertandingan yang dimana hal ini seperti perasaan takut akan dikalahkan lawan oleh yang dianggap lemah. Faktor selanjutnya yaitu takut akan terjadinya cedera atau berhubungan dengan keadaan fisiologisnya, dan yang terakhir takut akan konsekuensi sosial dimana hal ini seperti rasa takut dicemooh secara negatif oleh orang lain terhadap penampilan atlet. Selain itu, penelitian Jarvis (dalam Noviansyah & Jannah, 2021) menyatakan bahwa beberapa komponen yang juga penting dalam pembentukan ketangguhan mental (mental toughness) mempengaruhi kecemasan saat bertanding, seperti kontrol, ketidakjelasan dalam pertandingan, keyakinan diri, dan komitmen dan tantangan.

Mental Toughness menurut Gucciardi, Gordon, dan Dimmock (2008) merupakan sebuah emosi, perilaku, sikap, dan kumpulan nilai yang memungkinkan atlet untuk menghadapi berbagai tantangan, tekanan, dan kesusahan. Selain itu, dalam penelitian Cashmore (dalam Algani dkk. 2018) mendefinisikan mental toughness sebagai keteguhan hati yang tinggi, kemampuan untuk tetap fokus di bawah tekanan, dan daya tahan sepanjang pertandingan. Adapun dalam penelitian Algani dkk (2018) Jones mengatakan bahwa mental toughness diartikan sebagai mempertahankan ketenangan dan semangat karena memiliki kemampuan untuk memfokuskan energi positif dan mengabaikan gangguan seperti masalah, tekanan, kesalahan, dan persaingan.

Gucciardi (2014) menyatakan bahwa seorang atlet memiliki mental toughness dapat dilihat dari tujuh dimensi yaitu, keyakinan diri, pengaturan perhatian, pengaturan emosi, pola pikir sukses, pengetahuan konteks, daya apung (resiliensi), dan optimisme. Menurut Sheard dkk. (dalam Mahendra & Novita, 2025) mental toughness terdiri dari 3 komponen yaitu keyakinan terhadap kemampuan yang dimiliki, ketangguhan pantang menyerah dan kontrol untuk mengendalikan pertandingan, persepsi akan hasil.

Atlet yang memiliki mental toughness yang baik biasanya akan menunjukkan kinerja yang lebih baik saat latihan, pertandingan, bahkan dalam kehidupan sehari-hari (Hardiansyah & Masturah, 2019). Adapun Hardiansyah dan Masturah (2019) juga berpendapat bahwa hal tersebut menunjukkan kekuatan mental atau mental toughness sangat bermanfaat bagi atlet karena memberi mereka kemampuan untuk menghadapi tantangan, mempertahankan fokus, dan mencapai hasil terbaik dalam berbagai situasi, baik di dunia olahraga maupun di luar olahraga.

Darmawan dan Susanto (2021) dalam penelitiannya menyatakan bahwa terdapat korelasi negatif antara ketangguhan mental dengan kecemasan bertanding pada atlet bela diri Lamongan. Setelah dilakukan pengujian hasil dari uji hipotesis ini ditemukan korelasi yang signifikan antara ketangguhan mental dan kecemasan bertanding pada atlet bela diri Lamongan. Penelitian Listiana dkk. (2024) juga menyatakan bahwa terdapat pengaruh mental toughness terhadap competitive anxiety pada atlet Indonesia. Hal ini berarti bahwa semakin tinggi mental toughness atlet maka semakin rendah tingkat competitive anxiety. Selain itu, menurut Mahendra dan Novita (2025) juga menunjukkan bahwa terdapat hubungan negatif antara mental toughness dan kecemasan bertanding. Hal ini dipicu dari adanya kekhawatiran, gangguan konsentrasi, dan somatic. Penelitian ini juga menunjukkan bahwa kecemasan bertanding dapat muncul saat mental toughness rendah, sehingga terdapat hubungan negatif signifikan antara mental toughness dengan kecemasan bertanding. Namun, dalam penelitian Nissa dan Soenyoto, (2021) justru menemukan hasil yang berbeda, yang dimana tidak ditemukan adanya hubungan yang signifikan antara ketangguhan mental dalam kategori mental Tangguh dan Tingkat kecemasan bertanding dalam kategori kecemasan rata-rata. Hal ini dikarenakan mental toughness atlet yang sudah cukup tinggi dan merata, sehingga menunjukkan bahwa tidak ditemukan hasil yang signifikan.

Berbagai penelitian telah dilakukan tentang hubungan antara ketangguhan mental dan kecemasan bertanding pada atlet. Dengan menggunakan Questionnaire of Sport Mental Toughness (SMTQ) dan Sport Competition Anxiety Test (SCAT), Nisa dan Soenyoto (2021) menyelidiki 84 atlet bela diri PPLP dari Jawa Tengah. Hasilnya menunjukkan bahwa mayoritas atlet memiliki ketangguhan mental yang tangguh (86%) dan rata-rata kecemasan bertanding (55%). Selain itu, Noviansyah dan Jannah (2021) meneliti 60 atlet dan menemukan tidak ada hubungan signifikan antara mental kesulitan dan kecemasan olahraga (koefisien 0.105, signifikansi 0.423). Ini menunjukkan bahwa atlet yang menderita mental kesulitan masih dapat mengalami kecemasan olahraga dalam kondisi tertentu.

Kecemasan bertanding dan ketangguhan mental atlet terkait. Nisa dan Soenyoto (2021) menyelidiki 84 atlet bela diri PPLP dari Jawa Tengah dengan menggunakan Questionnaire of Sport Mental Toughness (SMTQ) dan Sport Competition Anxiety Test (SCAT). Hasilnya menunjukkan bahwa mayoritas atlet memiliki ketangguhan mental yang tangguh (86%) dan kecemasan bertanding rata-rata adalah 55%. Selain itu, Noviansyah dan Jannah (2021) menyelidiki 60 atlet dan menemukan bahwa tidak ada korelasi yang signifikan antara kecemasan olahraga dan mental kesulitan (koefisien 0.105, signifikansi 0.423). Ini menunjukkan bahwa dalam beberapa situasi, atlet dengan masalah mental masih dapat mengalami kecemasan olahraga.

Berdasarkan data penelitian sebelumnya, ketidaksesuaian konteks inilah yang menjadi latar belakang utama dilaksanakannya penelitian ini. Berdasarkan hasil wawancara pra-penelitian, didapatkan bahwa BW selaku sensei dalam sebuah Dojo karate di Salatiga menyatakan bahwasannya atlet karate yang bersabuk coklat merupakan seorang asisten pelatih dalam olahraga karate. Hal ini berdasarkan tingkatan yang sudah tinggi, serta ketika semakin tinggi tingkat sabuk maka kecemasan semakin tinggi juga.

Selain itu, hasil penelitian sebelumnya tentang hubungan kedua variabel ini menunjukkan bahwa terdapat ketidakkonsistenan. Berlawanan dengan temuan Mahendra dan Novita (2025) yang menunjukkan pengaruh signifikan kedua variabel, penelitian Nisa dan Soenyoto (2021) justru menyimpulkan tidak adanya hubungan yang signifikan. Dapat dilihat juga dari tabel di atas bahwasanya belum ada studi yang secara spesifik menjadikan atlet karate dengan tingkatan sabuk coklat sebagai fokus utama respondennya. Mayoritas penelitian cenderung melibatkan atlet dari berbagai tingkatan sabuk secara umum. Dengan demikian, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian lebih lanjut mengenai hubungan antara mental toughness dengan anxiety pra kompetisi pada atlet bela diri karate terkhususnya pada sabuk (kyu) warna coklat.

METODE

Dalam penelitian ini menggunakan jenis penelitian kuantitatif. Penelitian kuantitatif merupakan studi yang berlandaskan filsafat positivisme, meneliti populasi atau sampel tertentu secara acak menggunakan instrumen untuk pengumpulan data, yang kemudian dianalisis secara statistik (Sugiyono, 2018). Jenis pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan korelasional. Pendekatan korelasional adalah pendekatan yang bertujuan untuk menentukan adanya keterkaitan antara variabel-variabel yang ada dalam satu faktor dengan variabel-variabel yang ada dalam faktor lainnya berdasarkan koefisiensi korelasi (Abdullah dkk. 2022). Oleh karena itu, sejalan dengan tujuan penelitian ini yang ingin mengetahui hubungan antara mental toughness dengan kecemasan bertanding pada atlet bela diri karate.

HASIL PENELITIAN

A. Orientasi Kacah Penelitian dan Pengumpulan Data Penelitian.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara mental toughness dengan kecemasan bertanding pada atlet bela diri karate bersabuk coklat dan yang pernah mengikuti pertandingan. Pengambilan data dilakukan pada tanggal 10 Maret 2026 sampai 10 April 2026. Peneliti memberikan kuesioner berupa tautan <https://forms.gle/gPfv23tiwYRbZZv6> yang diberikan melalui media sosial seperti whatsapp, instagram, dan Tiktok.

B. Partisipan Penelitian

Selama periode 10 Maret 2026 sampai 10 April 2026, penyebaran kuesioner melalui WhatsApp, Instagram, dan TikTok berhasil memperoleh 107 responden atlet karate. Untuk mendukung analisis hubungan mental toughness dengan kecemasan bertanding, seluruh jawaban kemudian diperiksa kelengkapannya sebelum masuk tahap analisis data. Hasil dari analisis data menyatakan bahwa 99 dari 107 responden memenuhi kriteria yang diharapkan. Berikut tabel data partisipan yang telah melewati tahap seleksi data.

Tabel 1. Data Demografi Partisipan

Jenis Kelamin	Frekuensi	Presentase
Laki-Laki	33	33%
Perempuan	66	67%
Jumlah	99	100%

Tabel 2. Kategori Usia

Usia	Frekuensi	Presentase
< 15 tahun	8	8,1%
15–20 tahun	37	37,4%
21–25 tahun	49	49,5%
> 25 tahun	5	5,1%
Total	99	100 %

C. Hasil Penelitian

1. Hasil Statistik Deskriptif

Tabel 3. Hasil Uji Statistik Deskriptif
(*Mental Toughness*)

Minimum	42
Mean	50,95
Maximum	56
Std. Deviation	3.038
N	99

Tabel 4. Kategori Skor
(*Mental Toughness*)

Sangat Rendah	$X < 46,39$
Rendah	$46,39 \leq X < 49,43$
Sedang	$49,43 \leq X < 52,47$
Tinggi	$52,47 \leq X < 55,51$
Sangat Tinggi	$X \geq 55,51$

Berdasarkan dari hasil statistik deskriptif yang dapat dilihat pada Tabel 3, variabel mental toughness pada 99 responden dengan nilai minimum 42, dan memiliki rata-rata sebesar 50.95 dari skor maksimum 56. Lalu, menurut interval yang dapat dilihat dalam Tabel 4 rata-rata skor skala mental toughness sebesar 50,95 yang tergolong pada kategori sedang.

Tabel 5. Hasil Uji Statistik Deskriptif
(*Kecemasan Bertanding*)

Minimum	22
Mean	36.23
Maximum	63
Std. Deviation	11.752
N	99

Tabel 6. Kategori Skor
(*Kecemasan Bertanding*)

Sangat Rendah	$X < 38,5$
Rendah	$38,5 \leq X < 49,5$
Sedang	$49,5 \leq X < 60,5$
Tinggi	$60,5 \leq X < 71,5$
Sangat Tinggi	$X \geq 71,5$

Berdasarkan dari hasil statistik deskriptif yang dapat dilihat pada Tabel 5, variabel kecemasan bertanding pada 99 responden dengan nilai minimum 22, dan memiliki rata-rata sebesar 36,23 dari skor maksimum 63. Lalu, menurut interval yang dapat dilihat dalam Tabel 6 rata-rata skor skala kecemasan bertanding sebesar 36,23 yang tergolong pada kategori sangat rendah.

2. Hasil Uji Asumsi

a. Uji Normalitas

Tabel 7. Uji Normalitas

Asymp. Sig. (2-tailed)	Sig.	.035 ^c
Monte Carlo Sig. (2-tailed)	Sig.	.338 ^d
N		99

Berdasarkan hasil uji normalitas menggunakan Kolmogorov-Smirnov yang dapat dilihat pada Tabel 7 diperoleh nilai signifikansi sebesar 0,338 ($>0,05$). Hasil ini menunjukkan bahwa data berdistribusi normal, karena nilai signifikansi lebih besar daripada 0,05 sehingga asumsi normalitas dalam penelitian ini terpenuhi atau data berarti normal.

b. Uji Linearitas

Tabel 8. Uji Linearitas

Linearity	Sig.	.000
Deviation from Linearity	Sig.	.765
N		99

Berdasarkan hasil uji linearitas yang dapat dilihat pada Tabel 4.8 diperoleh nilai signifikansi deviation from linearity sebesar 0,765 ($>0,05$). Hasil ini menunjukkan bahwa signifikansi 0,765 lebih besar dari pada 0,05 yang berarti data linear.

3. Hasil Uji Hipotesis

Tabel 9. Hasil Uji Korelasi Pearson

		X	Unstandardized Residual
X	Pearson Correlation	1	-.267**
	Sig. (2-tailed)		.008
	N	99	99
Unstandardized Residual	Pearson Correlation	-.267**	1
	Sig. (2-tailed)	.008	
	N	99	99

Berdasarkan hasil uji korelasi Pearson, diperoleh koefisien korelasi sebesar $-0,267$ dengan nilai signifikansi $0,008 < 0,05$. Hasil ini menunjukkan adanya hubungan negatif yang signifikan antara mental toughness dan kecemasan bertanding, yang berarti bahwa semakin tinggi mental toughness atlet, maka semakin rendah kecemasan bertanding. Dengan demikian, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima.

D. Pembahasan

Berdasarkan hasil uji korelasi Pearson, diperoleh nilai $r = -0,267$ dengan nilai signifikansi $0,008$ ($p < 0,05$), yang menunjukkan adanya hubungan negatif yang signifikan antara mental toughness dengan kecemasan bertanding pada atlet karate sabuk coklat. Artinya, semakin tinggi mental toughness yang dimiliki atlet, maka semakin rendah kecemasan bertanding yang dirasakan. Sebaliknya, jika mental toughness atlet lebih rendah, maka kecemasan bertanding cenderung meningkat. Dengan demikian, hipotesis penelitian diterima, yaitu terdapat hubungan negatif antara mental toughness dan kecemasan bertanding.

Hasil ini menunjukkan bahwa mental toughness membantu atlet lebih siap menghadapi tekanan saat pertandingan. Atlet yang memiliki mental toughness lebih baik biasanya lebih mampu menjaga fokus, percaya pada kemampuan diri, dan tetap tenang saat berada di arena. Sebaliknya, atlet yang mental toughness-nya lebih rendah cenderung lebih mudah merasa gugup sebelum bertanding, tegang saat menghadapi lawan, takut salah teknik, takut kalah, dan memikirkan hasil pertandingan secara berlebihan. Pada olahraga karate, kondisi seperti ini sangat mungkin muncul karena pertandingan berlangsung cepat dan atlet harus mengambil keputusan dengan tepat dalam waktu singkat. Karena itu, kemampuan untuk tetap tenang dan fokus sangat membantu menurunkan kecemasan bertanding.

Hasil penelitian ini sejalan dengan Listiana et al. (2024) yang menjelaskan bahwa semakin tinggi mental toughness atlet, maka semakin rendah competitive anxiety yang dirasakan. Hasil yang sama juga ditemukan oleh Darisman et al. (2020), bahwa atlet dengan mental toughness yang baik lebih mampu menghadapi tekanan pertandingan sehingga rasa cemasnya lebih rendah. Selain itu, Retnoningsasy dan Jannah (2020) juga menjelaskan bahwa mental toughness membantu atlet memberikan respons psikologis yang lebih positif, sehingga atlet tidak mudah terbawa rasa takut atau gugup saat bertanding. Dari beberapa penelitian tersebut, terlihat bahwa mental toughness memang menjadi salah satu faktor penting yang membantu atlet mengurangi kecemasan bertanding.

Jika dilihat dari kondisi responden, sebagian besar atlet dalam penelitian ini sudah pernah mengikuti pertandingan, sehingga mereka sudah memiliki pengalaman menghadapi situasi kompetitif. Pengalaman tersebut membantu atlet belajar dari kemenangan maupun kekalahan, sehingga secara perlahan membentuk mental toughness yang lebih baik. Namun, hubungan yang ditemukan dalam penelitian ini masih tergolong rendah, sehingga menunjukkan bahwa kecemasan bertanding tidak hanya dipengaruhi oleh mental toughness saja, tetapi juga bisa dipengaruhi oleh faktor lain seperti pengalaman bertanding, dukungan pelatih, rasa percaya diri, dan kemampuan mengelola emosi.

Selain itu, jika dilihat lebih dalam, mental toughness terdiri dari beberapa bagian penting seperti rasa percaya diri, kemampuan mengontrol emosi, dan kemampuan menjaga fokus. Ketiga hal ini sangat membantu atlet dalam mengurangi kecemasan saat bertanding. Menurut Gucciardi et al. (2014), mental toughness bukan hanya satu kemampuan saja, tetapi gabungan dari beberapa kemampuan psikologis yang saling berkaitan. Atlet yang memiliki rasa percaya diri yang tinggi biasanya lebih yakin dengan kemampuannya sendiri, sehingga tidak mudah terpengaruh oleh tekanan dari lawan atau situasi pertandingan (Jarvis dalam Noviansyah & Jannah, 2021). Selain itu, penelitian Setiawan et al. (2020) menunjukkan bahwa atlet yang mampu mengontrol emosinya akan lebih tenang dan tidak mudah panik saat bertanding. Kemampuan untuk tetap fokus juga sangat penting agar atlet tidak terganggu oleh pikiran negatif. Hal ini juga didukung oleh Gucciardi et al. (2008) yang menjelaskan bahwa mental toughness membantu atlet tetap fokus meskipun dalam kondisi tertekan. Jadi, mental toughness bukan hanya soal kuat mental, tetapi juga tentang bagaimana atlet bisa mengelola pikiran dan emosinya dengan baik. Semua kemampuan ini saling bekerja sama untuk membantu atlet lebih siap menghadapi pertandingan. Oleh karena itu, mental toughness perlu dilatih secara menyeluruh.

Di sisi lain, dalam olahraga karate, pertandingan biasanya berlangsung cepat dan penuh tekanan, sehingga mental toughness menjadi sangat penting. Menurut Darisman et al. (2020), atlet yang memiliki mental toughness tinggi lebih mampu mengambil keputusan dengan cepat dan tepat saat bertanding. Hal ini sesuai dengan kondisi dalam karate yang membutuhkan reaksi cepat dan ketepatan teknik. Penelitian Mahendra dan Novita (2025) juga menjelaskan bahwa tekanan saat pertandingan bisa memicu kecemasan jika atlet tidak siap secara mental. Atlet yang kurang siap biasanya akan sulit fokus dan lebih sering melakukan kesalahan. Sebaliknya, atlet yang memiliki mental toughness yang baik cenderung lebih tenang dan mampu berpikir dengan jernih (Herman dalam Darmawan & Susanto, 2021). Hal ini membuat mereka bisa tampil lebih baik di arena pertandingan. Dengan demikian, mental toughness menjadi salah satu kunci penting dalam keberhasilan atlet.

Selain itu, kecemasan saat bertanding sebenarnya tidak selalu berdampak buruk. Menurut Smith et al. (2006), kecemasan adalah reaksi yang wajar terhadap tekanan dan bisa muncul sebelum atau saat pertandingan. Dalam tingkat tertentu, kecemasan justru bisa membuat atlet lebih siap dan lebih waspada. Namun, jika kecemasan terlalu tinggi, maka akan mengganggu performa atlet (Hindriari & Wismanadi, 2022). Di sinilah mental toughness berperan penting untuk membantu mengontrol kecemasan tersebut. Penelitian Hudaniah dan Masturah (2024) menunjukkan bahwa atlet dengan mental toughness yang baik mampu mengubah rasa cemas menjadi energi positif. Sebaliknya, atlet dengan mental toughness rendah cenderung sulit mengontrol kecemasan, sehingga menjadi berlebihan. Hal ini juga didukung oleh Armadi et al. (2023) yang menyatakan bahwa mental toughness yang rendah berkaitan dengan kecemasan yang tinggi. Jadi, mental toughness tidak hanya membantu menurunkan kecemasan, tetapi juga membantu mengelola kecemasan agar tetap dalam batas yang normal dan tidak mengganggu performa atlet.

Dalam penelitian ini juga terdapat beberapa keterbatasan yang perlu diperhatikan. Responden lebih banyak didominasi oleh atlet perempuan, sehingga hasil penelitian bisa saja lebih menggambarkan kondisi psikologis atlet perempuan dibandingkan laki-laki. Selain itu, rentang usia responden terdiri dari anak-anak, remaja dan dewasa, padahal pada usia tersebut kemampuan mengelola emosi dan menghadapi tekanan pertandingan masih berbeda-beda. Atlet anak biasanya masih lebih mudah gugup, sedangkan atlet remaja mulai lebih mampu mengontrol diri. Perbedaan ini memungkinkan hasil penelitian menjadi sedikit bias. Oleh karena itu, penelitian selanjutnya sebaiknya lebih fokus pada gender tertentu dan memisahkan kelompok usia anak dengan remaja sampai dewasa, agar hasil yang diperoleh bisa lebih spesifik dan lebih jelas menggambarkan kondisi atlet.

KESIMPULAN

Penelitian ini dilakukan untuk menjawab hipotesis mengenai apakah terdapat hubungan antara mental toughness dengan kecemasan bertanding pada atlet karate sabuk coklat yang pernah mengikuti pertandingan. Berdasarkan hasil analisis data pada 99 responden, diperoleh nilai koefisien korelasi sebesar $r = -0,267$ dengan nilai signifikansi $0,008$ ($p < 0,05$). Hasil tersebut menunjukkan bahwa terdapat hubungan negatif yang signifikan antara mental toughness dengan kecemasan bertanding, sehingga hipotesis dalam penelitian ini diterima

Hubungan negatif tersebut berarti bahwa semakin tinggi mental toughness yang dimiliki atlet, maka semakin rendah kecemasan bertanding yang dirasakan, dan sebaliknya semakin rendah mental toughness maka semakin tinggi kecemasan bertanding. Hal ini menunjukkan bahwa mental toughness membantu atlet lebih siap menghadapi tekanan saat pertandingan, seperti rasa gugup, tegang saat menghadapi lawan, takut melakukan kesalahan teknik, dan takut kalah

Secara keseluruhan, penelitian ini menegaskan bahwa mental toughness merupakan salah satu faktor psikologis yang penting dalam membantu atlet karate menghadapi tekanan pertandingan, terutama dalam menjaga fokus, mengontrol emosi, meningkatkan rasa percaya diri, serta membantu atlet tetap tenang saat berada di arena. Dengan mental toughness yang lebih baik, kecemasan bertanding dapat ditekan sehingga atlet lebih siap menampilkan performa yang optimal.

Saran

Bagi atlet, disarankan untuk terus meningkatkan mental toughness melalui latihan yang tidak hanya berfokus pada teknik dan fisik, tetapi juga latihan mental seperti meningkatkan fokus, membangun rasa percaya diri, melakukan self-talk positif, serta belajar mengelola emosi sebelum pertandingan. Dengan mental toughness yang lebih baik, atlet diharapkan mampu mengurangi rasa gugup, takut kalah, dan kecemasan saat bertanding sehingga performa yang ditampilkan menjadi lebih optimal.

Bagi pelatih, hasil penelitian ini dapat dijadikan bahan pertimbangan untuk memberikan program latihan yang juga menekankan aspek psikologis atlet. Pelatih dapat membantu atlet melalui simulasi pertandingan, pemberian motivasi, evaluasi mental sederhana, serta membiasakan atlet menghadapi situasi kompetitif agar lebih siap saat berada di arena pertandingan. Dengan dukungan tersebut, atlet akan lebih terbantu dalam mengontrol kecemasan bertanding.

Bagi peneliti selanjutnya, disarankan untuk menambahkan variabel lain yang mungkin mempengaruhi kecemasan bertanding, seperti kepercayaan diri, dukungan sosial, regulasi emosi, atau pengalaman bertanding. Selain itu, penelitian berikutnya sebaiknya lebih fokus pada gender tertentu dan memisahkan kelompok usia anak, remaja dan dewasa agar hasil penelitian menjadi lebih spesifik serta mengurangi kemungkinan bias.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, K., Jannah, M., Aiman, U., & Ardiawan, K. N. (2022). Metodologi Penelitian Kuantitatif. Yayasan Penerbit Mohammad Zaini.
- Afandi, B. (2021). Survei Sarana Cabang Olahraga di Jambi Peraih Medali pada PON XIX Jawa Barat 2016. *Jurnal Pion*, 1(1), 1-11.
- Algani, P. W., Yuniardi, M. S., & Masturah, A. N. (2018). Mental Toughness dan Competitive Anxiety pada Atlet Bola Voli. *Jurnal Ilmiah Psikologi Terapan*, 06(01), 93-101. <https://doi.org/10.22219/jipt.v6i1.5433>
- Amir, N. (2012). Pengembangan alat Ukur Kecemasan Olahraga. *Jurnal Penelitian dan Evaluasi Pendidikan*, 16(1), 325-347.
- Anggara, A. R. D., & Laksmiwati, H. (2022). Hubungan Antara Hardiness Dengan Stres Pada Atlet Pelajar bela diri Kota Blitar. *Jurnal Penelitian Psikolog*, 104-115. <https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/character/article/view/47487%0Ahttps://ejournal.unesa.ac.id/index.php/character/article/view/47487/39654>
- Armadi, A. O., Rini, A. P., & Saragih, S. (2023). Kecemasan pada atlet bola voli di Surabaya: Bagaimana peranan mental toughness dan kohesivitas? *Jiwa: Jurnal Psikologi Indonesia*, 1(2). <https://doi.org/10.30996/jiwa.v1i2.9930>
- Azwar, S. (2018). Metode Penelitian Psikologi (II ed.). Pustaka Pelajar.
- Dahlan, & Muslim. (2023). Minat Latihan Karate Atlet Inkanas Kabupaten Pangkep pada Masa Pandemi. *Jurnal Penelitian Kesehatan Suara Forikes*, 14(2), 283-286. <http://dx.doi.org/10.33846/sf14228>
- Darisman, E. K., Ismawandi, & Sriningsih, W. D. (2020). Hubungan Antara Mental Toughness Competitive Anxiety Atlet UKM Softball Universitas PGRI Buana Surabaya. *Jurnal Ilmiah Adiraga*, 6(2), 10-24. <https://doi.org/10.36456/adiraga.v6i2.2791>
- Darmawan, & Susanto, I. H. (2021). Hubungan Antara Ketangguhan mental Dengan kecemasan Bertanding Pada Atlet bela diri Lamongan. *Jurnal Kesehatan Olahraga*, 9(01), 295-302.
- Gucciardi, D. F., Gordon, S., & Dimmock, J. A. (2008). Towards an understanding of mental toughness in Australian football. *Journal of Applied Sport Psychology*, 20(3), 261-281.
- Gucciardi, D. F., Hanton, S., Gordon, S., Mallett, C. J., & Temby, P. (2014). The Concept of Mental Toughness: Tests of Dimensionality, Nomological Network, and Traitness. *Journal of Personality*, <https://doi.org/10.1111/jopy.12079> 8
- Hardiansyah, H., Suryadi, S., & Sari, R. (2022). Profil Kondisi Fisik Atlet Karate di Pusat Pelatihan dan Pendidikan Pelajar (PPLP) Riau Saat Terjadinya Covid-19. *Journal RESPECS (Research Physical Education and Sport)*, 2(11), 60-61
- Hardiansyah, Y., & Masturah, A. n. (2019). Ketangguhan Mental Atlet Basket SMA Yang mengikuti Detection Basketball League. *Institusi Jurnal Psikologi Ilmiah*, 11(3).
- Hindriari, Y., & Wismanadi, H. (2022). Tingkat Kecemasan Atlet Karate Menjelang Pertandingan Pada Anggota Cakra koarmatim. *Jurnal Kesehatan Olahraga*, 10(01), 179-186.
- Hudaniah, & Masturah, A. N. (2024). Ketangguhan Mental Sebagai Solusi Kecemasan Bertanding Atlet. *Jurnal Psikologi*, 20(2), 157-165. <http://dx.doi.org/10.24014/jp.v14i2.23019>
- Ikhram, A., Jufri, M., & Rifdah, A. (2020). Mental Toughness dan Competitive Anxiety Pada Atlet Karate UNM. *Jurnal Psikologi Perseptual*, 5(2), 100-109. <http://jurnal.umk.ac.id/index.php/perseptual>
- Ismail, G. Z., Yulianti, S., & Priambodo, A. (2023). Hubungan antara Mental Toughness dengan Competitive Anxiety pada Atlet Futsal. *Jurnal Psikologi Sains & Profesi*, 7(2), 170-178. <https://doi.org/10.24198/jpsp.v7i2.43462>
- Kurniawan, B. E., & Fithroni, H. (2024). Analisis Manajemen Sarana Prasarana pada Cabang Olahraga Judo dalam Rangka Persiapan Porprov Jawa Timur VIII. *SPRINTER: Jurnal Ilmu Olahraga*, 5(1), 61-69. <https://doi.org/10.46838/spr.v5i1.475>
- Kurniawan, F., Santoso, D. A., & Setiawan, W. (2020). Analisa Psikologi Terhadap Kepercayaan Diri Atlet Sepakbola. *JPJ (Jurnal Pendidikan Jasmani)*, 1(2), 47-58.
- Listiana, Y. D. G., Dimala, C. P., & Pertiwi, A. (2024). Pengaruh Mental Toughness Terhadap Competitive Anxiety Pada Atlet Indonesia. *Personifikasi : Jurnal Ilmu Psikologi*, 15(01). [10.21107/personifikasi.v15i1.25963](https://doi.org/10.21107/personifikasi.v15i1.25963)

- Mahendra, D., & Novita, M. P. (2025). Hubungan antara Mental Toughness dan Kecemasan Bertanding Pada Atlet Pencak Silat PSHT Cabang Salatiga. *INNOVATIVE: Journal Of Social Science Research*, 5(1), 6584-6591. <https://j-innovative.org/index.php/Innovative>
- Martadial, A., & Adrizal, M. (2024). Tingkat Kecemasan Atlet Tor Family Futsal dalam Menghadapi Pertandingan AAFI. *JURNAL SCORE*, 4(1), 151-160. <https://doi.org/10.22437/sc.v4i1.27340>
- Maulana, Z., & Khairani, M. (2017). Perbedaan kecemasan bertanding pada atlet PON Aceh ditinjau dari jenis aktivitas olahraga. *JIPT*, 05 (01), 97-106
- Nastiti, I., Harahap, E., & Rahayu, E. P. (2024). Analisis Kecemasan Bertanding Atlet Karate Pengguna Alat Bantu Push Up Board. *ResearchGate*. <https://www.researchgate.net/publication/378578559>
- Nissa, E. C., & Soenyoto, T. (2021). Hubungan Ketangguhan Mental dengan Kecemasan Bertanding pada Atlet bela diri PPLP Jawa Tengah. *Indonesian Journal for Physical Education and Sport*, 2(1). <https://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/inapes>
- Noviansyah, I. A., & Jannah, M. (2021). Hubungan Antara Mental Toughness Dengan Kecemasan Olahraga Pada Atlet bela diri. *Character: Jurnal Penelitian Psikologi*, 8(9), 85-91. <https://doi.org/10.26740/cjpp.v8i9.42043>
- Pratama, E. Y., & Utami, R. J. (2024). *Psikologi Olahraga: Pendekatan Holistik Bagi Atle*. Pradina Pustaka.
- Prayogo, A. (2021). Survei Minat Belajar Siswa terhadap Pembelajaran bela diri Pencak Silat Di SMK Teximaco karawang. *Jurnal Penjaskesrek*, 8(1), 1-16. <https://doi.org/10.46244/penjaskesrek.v8i1.1254>
- Putra, M. F. P., Kurdi, K., Syahrudin, S., Hasibuan, S. ., Sinulingga, A. ., Kamaruddin, I. ., ... Ridwan, M. . (2024). Una versión indonesia del índice de dureza mental: prueba de propiedades psicométricas en atletas y no atletas (An Indonesian Version of Mental Toughness Index: Testing Psychometric Properties in Athletes and Non-athletes). *Retos*, 55, 816-824. <https://doi.org/10.47197/retos.v55.106086>
- Retnoningsasy, E., & Jannah, M. (2020). Hubungan Antara mental Toughness Dengan Kecemasan Olahraga Pada Atelt Badminton. *Character : Jurnal Penelitian Psikologi*, 07(03). <https://doi.org/10.26740/cjpp.v7i3.34412>
- Ridfah, A. (2020). Mental Toughness dan Competitive Anxiety pada Atlet Karate UNM. Universitas Negeri Makassar. <https://www.researchgate.net/publication/347440642>
- Sabrina, A., Nurhikmah, N., & Aditya, A. M. (2024). Pengaruh Intimasi Pelatih-Athlet Terhadap Mental Toughness pada Atlet di Kota Makassar. *Jurnal Psikologi Karakter*, 235-241. [10.56326/jpk.v4i1.3706](https://doi.org/10.56326/jpk.v4i1.3706)
- Salim, A., Fadilla, & Purnamasari, A. (2021). Pengaruh Inflasi Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Indonesia. *Ekonomica Sharia : Jurnal Pemikiran dan Pengembangan Ekonomi Syariah*, 7(1), 17-28.
- Saputro, R., & Harsono, F. (2020). The Effect of Plyometric Training on the Kicking Ability of Karate Athletes. *Journal of Physical Education and Sport*, 20(5), 2451-2456
- Setiawan, F. R., Arief, K. L. A., Suhardi, C. D. A., & Fua'din, A. (2023). Aktivitas Fisik dalam Olahraga Taekwondo. *Pubmedia Jurnal Pendidikan Olahraga*, 1(2), 1-11. <https://doi.org/10.47134/jpo.v1i2.231>
- Setiyawan. (2017). Kepribadian Atlet dan Non Atlet. *Jendela Olahraga*, 2(1), 110-119. <https://doi.org/10.26877/jo.v2i1.1289>
- Sinaga, J. N. N., & Damanik, S. A. (2023). Pengembangan Latihan Dasar Kumite Karate Berbasis Android Pada Sabuk Putih-Sabuk Biru Karate-Do KKI Medan Tahun 2021. *Journal of Physical Education, Health and Sports Recreation (JPEHSR)*, 1(1).
- Smith, R. E., Smoll, F. L., Cumming, S. P., & Grossbard, J. R. (2006). 98195-1525, and Cumming is now with the School for Health. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 28, 479-501.
- Subekti, M. R. (2024, December). Peran Mental Toughness Peserta Didik Dalam Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan di Sekolah Dasar. In *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Jasmani dan Kesehatan Mental Peserta Didik* (pp. 158-174)
- Sugiyono. 2018. *Metode Penelitian Kuantitatif*. Bandung: Alfabeta.
- Supriadi. (2018). Tingkat Kecemasan Atlet Karate Sebelum Mengikuti Pertandingan di Dojo Great

- Warrior Ungaran Kabupaten Semarang. Universitas Negeri Semarang.
https://lib.unnes.ac.id/37377/1/6211414014_Optimized.pdf
- Ting, H., Memon, M. A., Ramayah, T., & Cheah, J.-H. (2025). Snowball sampling: A review and guidelines for survey research. *Asian Journal of Business Research*, 15(1), 1–15.
<https://doi.org/10.14707/ajbr.250186>
- Tri Iwandana, D., Falaahudin, A., & Mubarak, Z. (2021). Sosialisasi Mental Toughness pada Atlet Panahan Kabupaten Bantul dalam Upaya Peningkatan Prestasi. *Jurnal Bina Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(1), 7-13. <https://doi.org/10.55081/jbpkm.v2i1.483>
- Wattimena, F. Y. (2015). Hubungan Motivasi Berprestasi Dan Kecemasan Terhadap Prestasi Panahan Ronde Recurve Pada Atlet Panahan Di Indonesia. *Motion*, VI (1), 109–122
- Yasmin, R., Nur, M., Amiluhur, E., & Alfian, M. (2024). Di Balik Gerakan dan Kuda-Kuda: Internalisasi Nilai Bushido kepada Karate-Do di Makassar. *Biokultur*, 13(2), 122-135.
- Yoda, I. k. (2020). Peran Olahraga Dalam Membangun SDM Unggul Di Era Revolusi Industri 4.0. *Jurnal IKA*, 18(1), 1-22. <https://doi.org/10.23887/ika.v18i1.28381>.