

**KETANGGUHAN MENTAL ATLET MENJELANG PERTANDINGAN PADA  
TAHAP PERSIAPAN KHUSUS MELALUI METODE PELATIHAN MENTAL  
SYSTEMATIC LITERATURE REVIEW**

**Dea Meisya Nurfauziyah<sup>1</sup>, Burhan Hambali<sup>2</sup>**

Universitas Pendidikan Indonesia<sup>1,2</sup>

deameisyanurfauziyah@upi.edu<sup>1</sup>

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat ketangguhan mental atlet menjelang pertandingan pada tahap persiapan khusus melalui metode mental training. Metode yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan metode SLR (*Systematic Literature Review*), pencarian literature dilakukan dengan menggunakan database digital (*Google Scholar, Publish or Perish, Scopus* dan lainnya). Penelitian ini dicari berdasarkan 3 kata kunci ketangguhan mental, pelatihan mental dan periodisasi latihan. Simpulan, bahwa adanya ketangguhan mental yang meningkat menjelang pertandingan pada tahap khusus melalui mental training dengan metode yang beragam namun sesuai dengan kebutuhan dan porsi dari atlet itu sendiri.

*Kata Kunci: ketangguhan mental, pelatihan mental, periodisasi latihan.*

**ABSTRACT**

*This research aims to determine the level of mental toughness of athletes before a match during the special preparation stage through mental training methods. The method used in this research employs the SLR (Systematic Literature Review) method, with literature searches conducted using digital databases (Google Scholar, Publish or Perish, Scopus, and others). This research was conducted based on three keywords: mental toughness, mental training, and training periodization. Conclusion: There is an increase in mental toughness leading up to the competition in the specific phase through mental training with various methods that are tailored to the needs and proportions of the athletes themselves.*

*Keywords: mental toughness, mental training, training periodization.*

**PENDAHULUAN**

Ketangguhan mental adalah nilai, sikap, perilaku serta emosi yang memungkinkan seseorang untuk terus mengatasi segala hambatan, kesulitan, dan tekanan yang dihadapinya serta mempertahankan kemampuan, fokus, dan motivasinya untuk secara konsisten mencapai tujuannya. (Gucciardi et al, 2008). Ketangguhan mental bisa mengembangkan dua keterampilan yang membuat seseorang rileks, tenang, dan bersemangat. Ini tentang menyalurkan energi positif seperti persepsi, menghilangkan kesulitan dan pikiran, bertindak atau mengabaikan masalah, tekanan, kesalahan dan persaingan dalam permainan (Jones, 2010). Gucciardi et al. (2008), mengidentifikasi kategori utama untuk memahami ketangguhan mental. Kategori pertama bersifat khas dan mencakup 11 sifat yang dianggap sebagai kunci kekuatan mental: kepercayaan diri, etos kerja, nilai-nilai pribadi, sikap positif motivasi diri, konsentrasi, ketahanan, mengatasi tekanan, kecerdasan emosional, kecerdasan olahraga, dan kebugaran fisik. Ketangguhan mental membantu atlet bertahan dan mengatasi berbagai rintangan, kesulitan dan tekanan

yang mereka hadapi, terutama mengurangi ketakutan mereka akan persaingan (Raynadi, Dwi, & Sukma, 2016).

Ketangguhan mental, yakni kemampuan psikologis, dianggap penting untuk sukses sebagai seorang atlet. (Arezah.E., Haryanta, 2022). Wilson et.al (2019), mengemukakan bahwa ketangguhan mental adalah proses yang konsisten dan jika digunakan pada keseimbangan yang efektif bisa menghasilkan pola yang optimal bagi keberhasilan siswa-atlet. Hal ini sejalan dengan penelitian Kurust dan Azadi (2010), yang menyatakan bahwa student-athlete dengan ketangguhan mental yang lebih besar akan tampil lebih baik dalam kondisi yang mengharuskan student-athlete itu tetap rileks dan fokus. Menurut Sheard, Golby, dan Wersch (2009), faktor yang mempengaruhi ketangguhan mental seorang atlet adalah: keyakinan bahwa atlet dapat dengan percaya diri mencapai tujuannya dan bersaing dengan lawannya. Keteguhan mewakili tekad atlet dan tanggung jawab pribadi. Jangan mudah menyerah dan kerjakan latihan dan permainan dengan konsentrasi tinggi. Kontrol adalah kemampuan atlet untuk mengontrol dirinya sendiri.

Kontrol ini juga mencakup emosi dalam situasi yang tidak menyenangkan. Nieuwerburgh and Clough (2017) Hambatan ketangguhan mental juga tentunya pasti ada, yaitu kecemasan terhadap apa yang dilakukan. Menurut Thomas & Over (1994), Ketangguhan mental merupakan konstruk psikologis yang membedakan penampilan sukses dan tidak sukses dalam berbagai cabang olahraga. Dominikus, Fauzee, Abdullah, Meesin, & Choosakul, (dalam Nizam, Fauzee, & Samah, 2009) menyatakan bahwa Ketangguhan mental dipercaya dapat mengurangi kecemasan serta menambah kepercayaan diri atlet. Menurut Middleton, Marsh, Martin, Richards, dan Perry (2004) salah satu faktor yang mempengaruhi ketangguhan mental adalah efikasi diri. Efikasi diri adalah bentuk kepercayaan diri yang bisa diperoleh, diubah, ditambah atau dihilangkan, termasuk persuasi verbal dari orang lain. (dalam Alwisol, 2008 hal.288).

Ketangguhan Mental merupakan ciri khas banyak orang diyakini penting untuk kesuksesan dalam olahraga, banyak pelatih memandang ketangguhan mental sebagai suatu kualitas hal-hal yang harus diperhatikan dalam rekrutmen atlet seperti yang dijelaskan oleh Weinberg, Butt, & Culp(2011) [6]. Gould dkk. (1987) [8]. menyatakan bahwa pada kenyataannya, beberapa orang memandang ketangguhan mental sebagai hal yang paling penting atribut psikologis terpenting dalam menentukan kesuksesan. Sebelum publikasi peer-review ini, Loehr (1982); lihat juga 1986, 1995) memberikan salah satu diskusi paling komprehensif tentang ketangguhan mental dan latihannya dalam olahraga yang di dalamnya ia mengklaim ketangguhan mental itu diperoleh, bukan diwariskan. Psikologis ketangguhan mental dikonseptualisasikan sebagai konstelasi sikap, keyakinan, dan perilaku kecenderungan yang terdiri dari kontrol, komitmen dan tantangan yang memberikan individu dengan resistensi terhadap pengalaman hidup negatif seperti stres dan kecemasan (Madi, 2006).

Mental adalah suatu kondisi diri yang terpadu dari individu, suatu kesatuan respons emosional dan intelektual (Sudarwati, 2007). Latihan mental dengan istilah mental training atau latihan image yaitu konseptualisasi yang menunjukkan pada latihan tugas dimana gerak-gerakannya tidak dapat diamati. Latihan mental menunjukkan latihan kognitif dari keterampilan fisik dan kurang jelas. Latihan Mental adalah suatu proses latihan untuk meningkatkan ketangguhan mental seseorang dengan melibatkan unsur konsentrasi, mengarahkan tindakan ke suatu tujuan sesuai rencana, dan pengendalian perasaan (emosi dan pikiran) serta kondisi psikofisik (Santiadarma, 2000). Latihan mental dilakukan sepanjang atlet menjalani latihan olahraga, karena latihan mental

merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari program latihan tahunan atau periodisasi latihan (Adi S, 2016). Latihan Mental atau pelatihan otak mengacu pada penggunaan terstruktur dari latihan kognitif atau teknik. Tujuannya adalah untuk meningkatkan fungsi otak tertentu. Latihan mental adalah latihan kognitif suatu tugas sebelum kinerja. Latihan mental yang dilakukan secara sistematis dan berkesinambungan merupakan suatu proses penjelajahan kemampuan fisik maupun psikis untuk lebih mengenal diri sendiri dan membuka lebih banyak peluang untuk meningkatkan daya dan upaya yang lebih besar untuk meraih prestasi yang lebih tinggi (Meizara, 2017).

Menurut Bompa (2009), pada sub fase pra pertandingan ini bertujuan untuk, pertama meningkatkan performa atlet dimana poin ini bertujuan untuk menciptakan atlet dengan performa yang siap untuk bertanding. Program latihan adalah sebuah sistem latihan yang dibuat oleh seorang pelatih untuk meningkatkan kemampuan sang atlet. Bentuk dari program latihan ada yang berupa harian, mingguan, bulanan, hingga tahunan tergantung pada lama persiapan seorang atlet menuju sebuah event. Menurut Tangkudung (2006), “program latihan adalah seperangkat kegiatan dalam berlatih yang diatur sedemikian rupa sehingga dapat dilaksanakan oleh atlet, baik mengenai jumlah beban latihan maupun intensitas latihannya.”

“Periodisasi adalah dasar dari rencana latihan seorang atlet. Istilah periodisasi berasal dari kata periode, yang merupakan cara menggambarkan sebagian atau pembagian waktu. Periodisasi adalah metode dimana pelatihan dibagi menjadi beberapa segmen yang lebih kecil dan mudah dikelola yang biasanya disebut fase latihan” (Bompa, 2009). Program latihan jangka panjang ialah perencanaan program latihan, pembinaan pada sebuah kejuaraan mengacu tingkat kematangan individu atlet (usia biologis) dan tidak mengacu usia kronologis. Target utama memfokuskan pada atlet, pelatih profesional adalah bentuk dukungan yang baik, pengadministrasian yang optimal, pendanaan yang sehat, serta IPTEK dan sport science dengan atlet merealisasikan periodisasi latihan dan kompetisi yang berjenjang mendapat program yang berkualitas berdasarkan umur biologis dan sesuai kebutuhan atlet (Dermawan et al., 2018).

Program latihan Periodisasi latihan ialah suatu tahapan proses program latihan jangka panjang tahun untuk membagi ke beberapa tahapan latihan sederhana dan kecil. Program latihan dibuat dalam memudahkan para *coach* atau pelatih untuk menyusun dan melakukan periodisasi latihan. Desain program latihan bertujuan memudahkan dalam membuat tahap dan program latihan yang lebih mudah, kecil dan sederhana. Sehingga periodisasi latihan bisa dilaksanakan secara sistematis dan organisasi secara cermat dan sungguh-sungguh. Program latihan pencapaian prestasi tinggi harus menyesuaikan target dan waktu yang telah ditetapkan (Budiwanto, 2012).

## **METODE PENELITIAN**

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode SLR (*Systematic Literature Review*) yakni proses pencarian literatur secara sistematis, membaca semua literatur yang tersedia, menganalisis semua data literatur, dan menarik kesimpulan dari hasil untuk membantu menemukan hasil terbaik. Analisis data literatur dapat menyelesaikan untuk menjawab semua permasalahan yang ada, SLR ini didefinisikan sebagai proses mengidentifikasi, menilai, dan menafsirkan semua bukti penelitian yang tersedia dengan tujuan memberikan jawaban atas pertanyaan penelitian secara spesifik. Adapun 3 tahapan dari SLR (*Systematic Literature Review*) ini, diantaranya ; perencanaan, pelaksanaan dan pelaporan tinjauan literatur. Tujuan dari metode SLR itu sendiri untuk menemukan strategi yang dapat membantu mengatasi suatu masalah yang

dihadapi, mengidentifikasi perspektif yang berbeda terkait dengan permasalahan yang akan diteliti, dan untuk mengungkap teori yang relevan dengan kasus. Dalam penelitian ini yang mengkaji lebih dalam mengenai ketangguhan mental atlet menjelang pertandingan pada tahapan persiapan khusus.

Objek penelitian ini adalah ketangguhan mental atlet menjelang pertandingan pada tahap persiapan khusus dengan jenis penelitian *Systematic literature review* dengan alasan sebagai berikut:

1. Masih sangat terbatasnya penelitian *Systematic literature review* yang membahas ketangguhan mental atlet menjelang pertandingan pada tahap persiapan khusus dengan metode *Systematic Literature Review*.
2. Penelitian ketangguhan mental atlet menjelang pertandingan pada tahap persiapan khusus sangat dibutuhkan untuk para pelatih. Ternyata bukan hanya skills atau fisiknya, namun ketangguhan mental juga sangat berpengaruh untuk performa atlet.
3. Melalui penelitian ini kita dapat menerapkan juga mengevaluasi dalam pelaksanaan mental training atlet dengan mengetahui ketangguhan mental setiap atlet.
4. Hasil penelitian ketangguhan mental atlet menjelang pertandingan pada tahap persiapan khusus dapat diaplikasikan berbagai pelatih, mulai dari pelatih sekolah dasar, menengah, tinggi, institusi jasmani maupun club. Oleh karena itu, penelitian ini dapat memberikan manfaat bagi banyak pihak.
5. Dengan melakukan penelitian permainan tradisional yang penjas, kita dapat memahami ketangguhan mental atlet menjelang pertandingan pada tahap persiapan khusus, karena ketangguhan atlet itu berbeda di setiap tahapannya

Pada dasarnya prinsip dari penelitian *systematic literature review* dimulai dengan membuat protokol penelitian SLR dan tahap berikutnya melaksanakan penelitian *systematic review*. Metode SLR yang digunakan dalam penelitian ini mengacu kepada metode SLR sebagai berikut:

Tabel 1 :  
Tahapan proses SLR

No.	Tahapan Proses	Tujuan
	Identifikasi pertanyaan penelitian.	Melakukan transformasi masalah menjadi pertanyaan penelitian yang spesifik dan relevan.
	Mengembangkan protokol penelitian systematic review.	Memberikan penuntun dalam melakukan systematic review, seperti kriteria inklusi dan eksklusi, metode pencarian, metode ekstraksi data, dan metode sintesis hasil.
	Menetapkan lokasi data base hasil penelitian sebagai wilayah pencarian.	Memberikan batasan wilayah pencarian terhadap hasil penelitian yang relevan, misalnya Google Scholar, Publish or Perish, Scopus dan lainnya.
	Seleksi hasil – hasil penelitian yang relevan.	Mengumpulkan hasil-hasil penelitian yang relevan dengan pertanyaan penelitian dari berbagai sumber dan tahun publikasi.
	Pilih hasil penelitian yang berkualitas.	Melakukan eksklusi dan inklusi terhadap penelitian yang akan dimasukkan dalam

	systematic review berdasarkan kualitas metodologi dan validitas data.
Ekstraksi data dari studi individu.	Melakukan ekstraksi data dari studi individual untuk mendapatkan temuan pentingnya, seperti variabel, ukuran sampel, metode analisis, dan hasil statistik.
Sintesis hasil dengan metode meta - analisis (kalau memungkinkan), atau metode naratif (bila tidak memungkinkan)	Melakukan sintesis hasil dengan teknik meta - analysis (forest plot) atau teknik naratif (metasintesis) untuk menggabungkan dan membandingkan temuan dari berbagai studi.
Penyajian hasil	Menuliskan hasil penelitian dalam dokumen laporan hasil systematic review dengan format yang sesuai.

Dari teori mengenai tahapan proses penelitian tersebut, penulis kemudian menyusun tahap persiapan yang diperlukan dalam proses penelitian menggunakan metode SLR. Tahapan tersebut yaitu:

Tabel 2 :  
Tahap Persiapan Menyusun SLR

No.	Tahap Persiapan Proses
1.	Merumuskan masalah yang akan diteliti menjadi sebuah pertanyaan a. Bagaimana keadaan ketangguhan mental atlet menjelang pertandingan pada tahap persiapan khusus?
2.	Mengembangkan protokol penelitian SLR a. Hasil penelitian yang dicari adalah berbentuk artikel jurnal, skripsi, tesis ataupun disertasi. b. Lokasi penelitian artikel jurnal berada di Indonesia. c. Subjek penelitian merupakan student - atlet, atlet pemula ataupun atlet pro. d. Artikel jurnal yang terindeks SINTA 1 sampai dengan 6.
3.	Menetapkan lokasi data-base hasil penelitian sebagai wilayah pencarian a. Mesin pencarian yang digunakan adalah Google Scholar, Publish or Perish, Scopus dan lainnya.
4.	Seleksi hasil penelitian-penelitian yang relevan a. Dari banyaknya artikel yang memuat pembahasan mengenai ketangguhan mental atlet, persiapan atlet pra-pertandingan, mental training atlet dan periodisasi latihan. Lalu peneliti menganalisis artikel-artikel tersebut dengan kriteria inklusi dan eksklusi dan mendapatkan 3 artikel yang berkualitas.
5.	Memilih hasil-hasil penelitian yang berkualitas dengan kriteria inklusi dan eksklusi.

Tabel 3  
Artikel Jurnal yang termasuk kriteria inklusi

No	Judul	Penulis
----	-------	---------

1.	Penerapan Metode Mental Training Dalam Olahraga Terhadap Peningkatan Mental Atlet Pusat Pendidikan Dan Latihan Pelajar Di Makassar.	Eva Meizara, P. D., & Saharullah, S. (2017).
2.	Pelatihan Mental Training Atlet untuk Menghadapi Pertandingan Porda DIY	Falaahudin, A., Iwandana, D. T., & Rachman, A. (2021).
3.	Efektivitas Latihan Tahap Persiapan Khusus terhadap Endurance Atlet Pria Junior Cabang Olahraga Taekwondo.	Ismanda, S. N., Purba, A., & Herman, H. (2017).

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan data yang telah dikumpulkan melalui review artikel, terdapat beberapa artikel ilmiah yang termasuk kriteria yang telah ditentukan, diantaranya sebagai berikut:

### **Penerapan Metode Mental Training Dalam Olahraga Terhadap Peningkatan Mental Atlet Pusat Pendidikan Dan Latihan Pelajar Di Makassar**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peningkatan mental atlet melalui penerapan metode mental training dalam olahraga di Pusat Pendidikan dan Latihan Pelajar Makassar. Penelitian ini menggunakan metode Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Subjek data penelitian ini adalah Atlet PPLP Makassar berjumlah 85 atlet. Teknik pengumpulan data dengan observasi keaktifan atlet dan tes penilaian menggunakan angket hasil latihan mental yang terdiri dari tiga aspek yaitu aspek latihan relaksasi progresif, latihan konsentrasi dan latihan *imagery*. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah secara deskriptif yang didasarkan pada analisis kuantitatif dengan persentase.

Berdasarkan hasil penelitian diperoleh kesimpulan bahwa: penerapan metode latihan mental training, dapat meningkatkan mental atlet di Pusat Pendidikan dan Latihan Pelajar Makassar. Dari hasil analisis, diperoleh peningkatan yang signifikan dari siklus I dan siklus II. Hasil latihan mental pada aspek latihan relaksasi progresif, latihan konsentrasi dan latihan *imagery* pada siklus I masing-masing sebesar 84,12%, 2,18% dan 75,88%. Selanjutnya Pada siklus II terjadi peningkatan persentase hasil latihan konsentrasi atlet dalam kategori baik sebesar 90,88%. Secara kumulatif siklus I diperoleh nilai sebesar 60,39% sedangkan untuk siklus II meningkat menjadi 83,63%. Keaktifan tanya jawab siklus I atlet 21,18 % dan kurang tanya jawab sebesar 78,82% meningkat pada siklus II menjadi sebesar 90,88% dan kurang sebesar 9,12%.

### **Pelatihan Mental Training Atlet untuk Menghadapi Pertandingan Porda DIY**

Penelitian ini digunakan untuk menyiapkan program yang relevan sesuai dengan keadaan atlet melalui pelatihan mental training atlet untuk menghadapi pertandingan Porda DIY. Metode dalam program ini adalah memberikan pelatihan langsung kepada atlet dalam bentuk pelatihan (teori dan praktik). Sedangkan indikator keberhasilan dalam pelaksanaan program pengabdian ini adalah atlet atau siswa bisa mengetahui cara mengatasi masalah kecemasan dalam bertanding dengan Pelatihan Mental Training. Dapat disimpulkan bahwa latihan mental mempunyai peranan yang penting bagi atlet yang berguna untuk mempersiapkan kesiapan mental yang kuat terlebih dalam

menghadapi pertandingan.

### **Efektivitas Latihan Tahap Persiapan Khusus terhadap *Endurance* Atlet Pria Junior Cabang Olahraga Taekwondo.**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Efektivitas Latihan Tahap Persiapan Khusus Terhadap *Endurance* Atlet Pria Junior Cabang Olahraga Taekwondo. *Endurance* merupakan parameter kebugaran seorang atlet cabang olahraga taekwondo agar dapat berprestasi maksimal. Sampel penelitian dipilih secara acak dari atlet pria junior cabang olahraga taekwondo UPI dan SMAN 23 Bandung sebanyak 20 orang. Jenis penelitian *experimental* yang dilakukan dengan tes lapangan. Desain penelitian ini *pre* dan *post test design*. Teknik pengambilan data dari hasil tes lari 12 menit yang diukur sebelum dan sesudah diberi perlakuan TPK. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan *Endurance* Atlet Pria Junior Cabang Olahraga Taekwondo setelah diberi pelatihan TPK. *Endurance* akan memengaruhi berapa lama atlet cabang olahraga taekwondo akan mampu bermain dalam lapangan pertandingan.

### **SIMPULAN**

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang diperoleh dengan menganalisis data artikel pertama dengan menggunakan metode penelitian tindakan kelas (PTK) dengan aspek yg dikaji meliputi relaksasi progresif, latihan konsentrasi dan *imagery* melalui *mental training* terdapat progres yang sangat signifikan antara kedua siklus, yakni di siklus I memperoleh hasil 60,39 % sedangkan di siklus II mendapatkan hasil; 90,88%. Begitupun di artikel kedua memuat metode teori dan praktik yang dimana memperoleh indikator keberhasilan atlet dapat mengatasi masalah kecemasan bertanding dengan *mental training* yang sudah dijalani. Selanjutnya di artikel ketiga melakukan metode *eksperimental* yang memuat *pre test* dan *post test* menghasilkan adanya peningkatan *endurance* atlet pria pada cabang olahraga taekwondo setelah diberi pelatihan TPK. Dengan demikian keterkaitan ketiga artikel yang sudah dikaji memuat adanya ketangguhan mental yang meningkat menjelang pertandingan pada tahap khusus melalui *mental training* dengan metode yang beragam namun sesuai dengan kebutuhan dan porsi dari atlet itu sendiri.

### **DAFTAR PUSTAKA**

- Adi, S. (2016, December). *Latihan mental atlet dalam mencapai prestasi olahraga secara maksimal*. In *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Jasmani Pascasarjana UM* (pp. 143-153). Ajilchi B, Amini HR, Ardakani ZP, et al. Applying mindfulness training to enhance the mental toughness and emotional intelligence of amateur basketball players. *Australas Psychiatry* 2019;27:291–6. <https://doi.org/10.1177/1039856219828119>
- Anthony DR, Gucciardi DF, Gordon S. A meta-study of qualitative research on mental toughness development. *Int Rev Sport Exerc Psychol* 2016;9:160–90. <https://doi.org/10.1080/1750984X.2016.1146787>
- Arezah.E., & Haryanta. (2022). *Determinasi Diri Berperan dalam Ketangguhan Mental pada Atlet Mahasiswa*. Sang Pencerah : Jurnal Ilmiah Universitas Muhammadiyah Buton, Volume 8, No 2. <https://doi.org/10.35326/pencerah.v8i2.2075>

- Bar-Eli, M., Dreshman, R., Blumenstein, B., & Weinstein, Y. (2002). *The effect of mental training with biofeedback on the performance of young swimmers*. *Applied psychology*, 51(4), 567-581 <https://doi.org/10.1111/1464-0597.00108>
- Bompa. 2009. *“Periodization Theory and Methodology of Training”* York University Tangkudung, James. 2006. *Pembinaan Prestasi Olahraga*. Jakarta: Cerdas Jaya.
- Bompa O. Tudor. 2000. *Total Training for Young Champions*. York University, United State: Human Kinetics.
- Budiwanto, S. (2012). *Metodologi Latihan Olahraga*. Fakultas Ilmu Keolahragaan.
- Crust, L., & Azadi, K. (2010). *Mental toughness and athletes' use of psychological strategies*. *European Journal of Sport Science*, 10 (1), 43–51. <https://doi.org/10.1080/17461390903049972>
- Dermawan, D. F., Tangkudung, P. J., & Pd, M. (2018). *Periodisasi, Perencanaan Latihan*. Universitas Negeri Jakarta, 1–21.
- Durand-Bush, N., Salmela, J.H., & Green-Demers, I. (2001). The Ottawa Mental Skills Assessment Tool (OMSAT-3\*). *The Sport Psychologist*, 15, 1–19. <https://doi.org/10.1123/tsp.15.1.1> <https://doi.org/10.1123/tsp.15.1.1>
- Earle, K. (2006). The construct of mental toughness: A psychometric and experimental analysis. Unpublished PhD thesis, University of Hull. Eubank MR, Nesti MS, Littlewood MA. A culturally informed approach to mental toughness development in high performance sport. *Int J Sport Psychol* 2017;48:206–22. <https://doi.org/10.7352/IJSP.2017.48.206>
- Eva Meizara, P. D., & Saharullah, S. (2017). *Penerapan Metode Mental Training Dalam Olahraga Terhadap Peningkatan Mental Atlet Pusat Pendidikan Dan Latihan Pelajar Di Makassar*.
- Falaahudin, A., Iwandana, D. T., & Rachman, A. (2021). *Pelatihan Mental Training Atlet untuk Menghadapi Pertandingan Porda DIY*. *Jurnal Bina Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(1), 14-19. <https://doi.org/10.55081/jbpkm.v2i1.484>
- Fourie, S., & Potgieter, J. R. (2001). The nature of mental toughness in sport. *South African Journal for Research in Sport. Physical Education and Recreation*, 23, 6372.
- Golby, J., & Sheard, M. (2004). Mental toughness and hardiness at different levels of rugby league. *Personality and Individual Differences*, 37, 933–942 <https://doi.org/10.1016/j.paid.2003.10.015>
- Golby, J., Sheard, M., & Lavalley, D. (2003). A cognitive-behavioral analysis of mental toughness in national rugby league football teams. *Perceptual and Motor Skills*, 96, 455–462.
- Golby, J., & Van Wersch, A. (2009). *Progress toward construct validation of the Sports Mental Toughness Questionnaire (SMTQ)*. *European Journal of Psychological Assessment*, 25(3), 186–193 <https://doi.org/10.1027/1015-5759.25.3.186>
- Graham, D., & Yocom, G. (1990). *Mental toughness training for golf*. Lexington, MA: The Stephen Greene Press.
- Crust, L., & Azadi, K. (2010). Mental toughness and athletes' use of psychological strategies. *European Journal of Sport Science*, 10(1), 43-51 <https://doi.org/10.1080/17461390903049972>
- Gucciardi, D. F., Gordon, S., & Dimmock, J. A. (2008). *Towards an Understanding of Mental Toughness in Australian Football*. *Journal Of Applied Sport Psychology*. <https://doi.org/10.1080/10413200801998556>



- Gucciardi, D. F., Gordon, S., & Dimmock, J. A. (2009). *Development and preliminary validation of a mental toughness inventory for Australian football*. *Psychology of Sport and Exercise*, 10 (1). <https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2008.07.011>
- Ismanda, S. N., Purba, A., & Herman, H. (2017). *Efektivitas Latihan Tahap Persiapan Khusus terhadap Endurance Atlet Pria Junior Cabang Olahraga Taekwondo*. *JTIKOR (Jurnal Terapan Ilmu Keolahragaan)*, 2(2), 142-147. <https://doi.org/10.17509/jtikor.v2i2.8071>
- Jones, G. (2010). *Psychology What Is This Thing Called Mental Toughness ? An Investigation of Elite Sport Performers What Is This Thing Called Mental Toughness ?* *Journal of Applied Sport Psychology*, 14(3), 205–218. <https://doi.org/10.1080/10413200290103509>
- Jones, G., Hanton, S., & Connaughton, D. (2002). What is this thing called mental toughness? An investigation of elite sport performers. *Journal of applied sport psychology*, 14(3), 205-218. <https://doi.org/10.1080/10413200290103509>
- Kumar, A. (2016). A study on mental toughness and sports competition anxiety for male and female basketball players. *International Journal of Physical Education, Sports and Health*, 3(2), 379-381.
- Levy, A. R., Polman, R. C. J., Clough, P. J., Marchant, D. C., & Earle, K. (2006). Mental toughness as a determinant of beliefs, pain, and adherence in sport injury rehabilitation. *Journal of Sports Rehabilitation*, 15, 246-254. <https://doi.org/10.1123/jsr.15.3.245>
- Lin, Y., Clough, P. J., Welch, J. and Papageorgiou, K. A. (2017) *Individual differences in mental toughness associated with academic performance and income*, *Personality and Individual Differences*, 113, pp 178–83. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2017.03.039>
- Lin, Y., Mutz, J., Clough, P. J., & Papageorgiou, K. A. (2017). *Mental toughness and individual differences in learning, educational and work performance, psychological well-being, and personality: A systematic review*. *Frontiers in psychology*, 8, 1345. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2017.01345>
- Maddi, S.R. (2006). Hardiness: The courage to grow from stresses. *Journal of Positive Psychology*, 1, 160-168. <https://doi.org/10.1080/17439760600619609>
- Meggs, J., Ditzfeld, C., & Golby, J. (2014). Self-concept organisation and mental toughness in sport. *Journal of sports sciences*, 32(2), 101-109. <https://doi.org/10.1080/02640414.2013.812230>
- Middleton, S.C., Marsh, H.M., Martin, A.J., Richards, G.E., & Perry, C., (2004). *Discovering mental toughness: A qualitative study of mental toughness in elite athletes*. Berlin : Self Research Centre Biannual Conference.
- Middleton, S. C., Marsh, H. W., Martin, A. J., Richards, G. E., Savis, J., & Perry, C. (2004). The Psychological Performance Inventory: Is the mental toughness test tough enough? *International Journal of Sport Psychology*, 35, 91-108.
- Moxon, P., Clough, P., Dagnall, N., Clough, E., & Elstone, D. (2019). *The potential benefits and costs of participation in school sports*. *Physical Education Matters*, (Autumn 2019), 26-28. <https://doi.org/10.1111/j.1746-1561.2006.00132.x>
- Nicholls, A. R., Polman, R. C., Levy, A. R., & Backhouse, S. H. (2009). Mental toughness in sport: Achievement level, gender, age, experience, and sport type. *Personality and Individual Differences*, 47, 737-745. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2009.02.006>
- Nizam, M.A., Fauzee, O.M.S., & Samah, B.A. (2009). *The effect of higher score of mental toughness in the early stage of the league toward winning among*

- Malaysian football players*. Research Journal Of International Studies, 12, 67-78.
- Putra, R. T., & Pambudi, F. R. (2021). *Pemahaman Pelatih Panahan Tentang Periodeasasi Latihan Jangka Panjang Persatuan Panahan Indonesia Kabupaten Banjarnegara*. *Jurnal Ilmu Kedokteran Dan Kesehatan Indonesia*, 1(2), 06-14. <https://doi.org/10.55606/jikki.v1i2.381>
- Rasti, M. A. (2017). *Effect Of Mental Training Programme In Improving Mental Toughness And Coping Abilities Among Tehranhigh School Student Athletes*.
- Raynaldi, F. B., Rachmah, D. N., & Akbar, S. N. (2016). *Hubungan Ketangguhan Mental Dengan Kecemasan Bertanding Pada Atlet Pencak Silat Di Banjarbaru* *Jurnal Ecopsy*, 3(3), 149–154. <https://doi.org/10.20527/ecopsy.v3i3.2665>
- Rosli, S. (2016). *Orientasi matlamat dan kebimbangan pra pertandingan di kalangan atlet hoki bawah 18 tahun* (Doctoral dissertation, University of Malaya).
- Rusli Lutan. 2013. *Asas-Asas Pendidikan Jasmani*. Jakarta: Depdiknas.
- Sheard, M., Saadan, R. (2016). *Orientasi Matlamat Dan Kebimbangan Pra Pertandingan Di Kalangan Atlet Hoki Bawah 18 Tahun* (Doctoral dissertation, University of Malaya (Malaysia)).
- Sheard, M., Golby, J., & van Wersch, A. (2009). Progress toward construct validation of the Sports Mental Toughness Questionnaire (SMTQ). *European Journal of Psychological Assessment*, 25(3), 186–193. <https://doi.org/10.1027/1015-5759.25.3.186>
- Sin, T. H. (2016). *Persiapan mental Training Atlet dalam menghadapi pertandingan*. *Jurnal Performa Olahraga*, 1(01), 61-73. <https://doi.org/10.24036/po.v1i01.76>
- education and training program for early-career English football league referees. *Sport Psychol* 2015;29:237–57. <https://doi.org/10.1123/tsp.2014-0015>
- Stamatis, A., Grandjean, P., Morgan, G., Padgett, R. N., Cowden, R., & Koutakis, P. (2020). *Developing and training mental toughness in sport: a systematic review and meta-analysis of observational studies and pre-test and post-test experiments*. *BMJ open sport & exercise medicine*, 6(1), e000747. <https://doi.org/10.1136/bmjsem-2020-000747>
- Sudarwati, Lilik. 2007. *Mental juara Modal atlet Berprestasi*. Jakarta. Raja Grafindo Persada.
- Tjung, H. S. (2016). *Persiapan Mental Training Atlet dalam Menghadapi Pertandingan*. *Jurnal Performa Olahraga*, 1(1), 56-67. <https://doi.org/10.24036/po.v1i01.76>
- Weinberg R, Butt J, Culp B. *Coaches' views of mental toughness and how it is built*. *International Journal of Sport and Exercise Psychology*. 2011; 9:156-172. <https://doi.org/10.1080/1612197X.2011.567106>
- Wilson, D., Bennett, E. V., Mosewich, A. D., Faulkner, G. E., & Crocker, P. R. E. (2019). *“The zipper effect”: Exploring the interrelationship of mental toughness and self-compassion among Canadian elite women athletes*. *Psychology of Sport and Exercise*, 40, 61–70. <https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2018.09.006>