

Analisis Stress Level Terhadap Resiko Cedera Olahraga pada Mahasiswa Atlet

Muhamad Hilal Luthfi[✉], Herman Subarjah¹, Ahmad Hamidi¹

¹Ilmu Keolahragaan, Fakultas Pendidikan Olahraga dan Kesehatan, Universitas Pendidikan Indonesia, Jawa Barat, Indonesia

Corresponding author*

E-mail: mhmdhilall@upi.edu

Info Artikel

Kata Kunci:

Cedera Olahraga; Cedera Berulang; Mahasiswa Atlet; Stres

Keywords:

Sports Injury; Repetitive Injury; Student Athlete; Stress

Abstrak

Stres menjadi hal umum bagi mahasiswa atlet, karena mahasiswa memiliki ketidakstabilan yang cukup rentan terhadap stres berlebih dan kecemasan. Permasalahan pada penelitian ini yaitu bagaimana tingkatan stres berdampak pada resiko cedera berulang, karena cedera olahraga dapat menjadi hal yang serius dan berdampak negatif bagi atlet. Untuk mengetahui bagaimana kedua variabel berhubungan satu sama lain, teknik korelasional kuantitatif digunakan. Sampel terdiri dari 22 mahasiswa atlet Universitas Pendidikan Indonesia, yang dipilih berdasarkan populasi dan kriteria khusus. Untuk memecahkan masalah kuesioner digunakan dalam penelitian ini. *Perceived Stress Scale* (PSS) digunakan agar mengetahui tingkatan stres pada mahasiswa atlet, kuesioner ini memiliki nilai Alpha Cronbach 0,801 yang berarti memiliki nilai realibilitas yang tinggi. Sedangkan *Re-Injury Anxiety Inventory* (RIAI) memiliki nilai Alpha Cronbach 0,959 yang berarti memiliki nilai realibilitas yang sempurna. Data diolah menggunakan SPSS versi 25 dengan Uji Regresi untuk mengetahui pengaruh antara dua variabel tersebut. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa tingkatan stres memiliki pengaruh terhadap resiko cedera berulang pada mahasiswa atlet. Dapat dibuktikan dengan nilai signifikansi 0,003 yang berarti jika nilai Sig < 0,05 maka data yang dianalisis memiliki pengaruh.

Abstract

Stress is common for student athletes, because students have instability and are quite vulnerable to excessive stress and anxiety. The problem in this research is how the level of stress impacts the risk of repeated injury, because sports injuries can be serious and have a negative impact on athletes. To find out how the two variables relate to each other, quantitative correlational techniques are used. The sample consisted of 22 student athletes from the Indonesian Education University, selected based on population and specific criteria. To solve the problem a questionnaire was used in this research. The Perceived Stress Scale (PSS) is used to determine the level of stress in student athletes. This questionnaire has a Cronbach Alpha value of 0.801, which means it has a high reliability value. Meanwhile, the Re-Injury Anxiety Inventory (RIAI) has a Cronbach's Alpha value of 0.959, which means it has a perfect reliability value. Data were processed using SPSS version 25 with Regression Test to determine the influence between these two variables. The results of this study indicate that stress levels have an influence on the risk of repetitive injury in student athletes. It can be proven by a significance value of 0.003, which means that if the Sig value is <0.05 then the data analyzed has an influence.

✉ Alamat korespondensi:
Ilmu Keolahragaan, Fakultas Pendidikan Olahraga dan Kesehatan, Universitas
Pendidikan Indonesia, Jawa Barat, Indonesia

PENDAHULUAN

Cedera olahraga merupakan masalah serius dalam olahraga. Apapun jenis cederanya, akan berbahaya dan merugikan manusia jika tidak ditangani dengan serius (Basiran et al., 2020). Menurut Putukian (2016) jika cedera terjadi pada mahasiswa atlet yang terus menerus akan berakibat pada gangguan kesehatan. Dampak negatif dari cedera olahraga dapat membahayakan kesehatan atlet secara serius, hingga pemutusan karir atlet tersebut (Ivarsson et al., 2017). Saat seseorang mengalami cedera maka akan berdampak pada psikologis yang mempengaruhi kesehariannya seperti perubahan kecemasan dan kesedihan (Presdenta & Wahjuni, 2022). Selain itu menurut Thalib et al., (2023) mahasiswa memiliki ketidakstabilan, dan cukup rentan terhadap kecemasan, dan stres berlebih.

Dalam lingkungan olahraga cedera yang dialami atlet dapat terjadi karena atlet terlalu sering mengalami stress (Anggara & Laksmiwati, 2022). Stres dapat muncul karena ketidak seimbangan kebutuhan, tuntutan kompetitif, dukungan sosial yang kurang, dan keterampilan yang tidak memadai (Utomo et al., 2022). Menurut Nopialestari et al., (2023) atlet wanita Tarung Derajat mengalami distress saat mereka akan mengikuti pertandingan.

Kecemasan berlebihan dapat menimbulkan stres yang berdampak buruk bagi atlet (Purnomo et al., 2021). Saat atlet mengalami stres atau kecemasan maka lebih besar pula resiko mengalami cedera olahraga. Dalam situasi ini, atlet mengalami penyempitan dan ketegangan yang berlebihan pada otot, sehingga keduanya diyakini dapat meningkatkan kemungkinan terjadinya cedera olahraga (Shintya et al., 2024).

Berdasarkan uraian diatas, menimbulkan pertanyaan bagi peneliti, "Apakah tingkat stres mempengaruhi terhadap resiko cedera berulang?". Hal ini sejalan dengan rekomendasi Ivarsson et al., (2017) dalam faktor psikososial pada resiko cedera olahraga, bagi penelitian selanjutnya untuk melihat keadaan psikologis yang berbeda atau tingkat stres pada resiko cedera.

METODE

Metode dan Desain

Dalam penelitian ini penulis memakai metode kuantitatif. Hasil bahan penelitian ini dianalisis secara numerik serta statistik.

Partisipan

Populasi merupakan mahasiswa atlet di Universitas Pendidikan Indonesia. Teknik *non-probabilitas* digunakan untuk mengidentifikasi sampel, dimana sampel dipilih berdasarkan kriteria tertentu dengan cara *purposive sampling*. *Purposive sampling* digunakan untuk menyesuaikan sampel dengan tujuan penelitian, serta meningkatkan ketelitian data dan kepercayaan pada hasil (Campbell et al., 2020).

Dalam penelitian ini memiliki kriteria responden, yaitu:

- 1) Mahasiswa Atlet UPI yang masih aktif
- 2) Pernah mengalami cedera maksimal 2 bulan yang lalu

Berdasarkan kriteria tersebut, terdapat 22 mahasiswa atlet yang memenuhi kriteria.

Instrumen

Kuesioner digunakan sebagai instrumen dalam penelitian. Kuesioner merupakan alat untuk mengukur kejadian atau peristiwa dengan kumpulan pertanyaan untuk memperoleh data terkait penelitian yang akan diteliti (Amalia et al., 2022). Kedua kuesioner memakai skala Likert, ialah skala yang digunakan untuk mengukur pendapat, sikap, dan persepsi individu atau masyarakat tentang fenomena social (Bahrun et al., 2017). Pernyataan positif dan negatif digunakan dalam skala Likert. Pernyataan positif diberi skor 5, 4, 3, 2 dan 1; pernyataan negatif diberi skor 1, 2, 3, 4 dan 5 (Pranatawijaya et al., 2019).

Terdapat dua kuesioner yang digunakan dalam penelitian ini.

- 1) *Perceived Stress Scale (PSS)* (Kristina et al., 2020)

Instrumen ini digunakan untuk mengetahui tingkatan stres pada mahasiswa atlet. Terdapat 10 butir pertanyaan dan tiga *level* stres, Adapun tingkatan tersebut:

- a) 0-13 stres rendah (*low stress*)
- b) 14-26 stres sedang (*moderate stress*)
- c) 27-40 stres yang dirasakan tinggi (*high perceived stress*)

2) Re-Injury Anxiety Inventory (RIAI) (Walker et al., 2010)

Kuesioner digunakan untuk mengetahui kecemasan terhadap resiko cedera berulang pada mahasiswa atlet. Terdapat dua sub skala yang dinilai, diantaranya; *rehabilitation reinjury anxiety* (RIA-R) dan *re-entry into competition reinjury anxiety* (RIA-RE).

Prosedur

Langkah-langkah yang dilakukan dalam penelitian :

- 1) Mencari masalah yang akan diteliti
- 2) Mencari tujuan apa yang akan dicapai dari penelitian yang akan diteliti
- 3) Melakukan pencarian literatur review
- 4) Menentukan variabel yang akan diteliti
- 5) Menentukan populasi dan juga sampel yang akan diteliti
- 6) Menentukan instrumen yang akan digunakan
- 7) Menyebarkan instrumen yang berupa kuesioner lewat *Google Form*
- 8) Mengolah dan menganalisis data

Analisis Data

Data di analisis menggunakan *software* SPSS versi 25 dengan menggunakan uji Regresi.

HASIL

Hasil analisis data yang dilakukan adalah sebagai berikut:

Tabel 1. Uji Realibitas pada kuesioner PSS

Reliability PSS	
Cronbach's Alpha	N of Items
.801	10

Hasil dari uji realibitas pada kuesioner PSS memiliki nilai Alpha $0.70 < \alpha < 0.90$ yang berarti memiliki nilai realibitas yang tinggi.

Tabel 2. Uji Realibilitas pada kuesioner RIAI

Reliability RIAI	
Cronbach's Alpha	N of Items
.959	28

Hasil dari uji realibilitas pada kuesioner RIAI memiliki nilai Alpha $\alpha > 0.90$ yang berarti memiliki nilai realibilitas yang sempurna.

Nilai alpha kedua survei masing-masing lebih besar dari 0,60 yang berarti bahwa jawaban survei konsisten dan stabil jika digunakan dua kali atau lebih terhadap efek yang sama dengan instrumen yang sama (Amanda et al., 2019).

Tabel 3. Uji Normalitas

	Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.
PSS	.946	22	.259
RIAI	.984	22	.970

Berdasarkan uji normalitas *Shapiro-Wilk* nilai signifikansi dari PSS 0,259 dan RIAI 0,970 yang berarti Sig $> 0,05$. Maka data tersebut berdistribusi normal.

Tabel 4. Uji Lineritas

ANOVA Table							
			Sum of Squares	df	Square	F	Sig.
RIAI	Beetwen	(combined)	5153.652	11	468.414	1.317	.336
PSS	Groups	Linearity	3160.004	1	3160.004	8.881	.014
		Deviation from Linearity	1993.647	10	199.365	.560	.813
		Within Groups	3558.167	10	355.817		
		Total	8711.818	21			

Berdasarkan tabel diatas, nilai dimana Sig > 0,05. signifikansi pada uji linearitas yaitu 0,83 yang

Tabel 5. Uji Regresi

ANOVA ^a					
Model	Sum of Squares	df	Mean Squares	F	Sig.
Regression	3160.004	1	3160.004	11.384	.003 ^b
Residual	5551.814	20	277.591		
Total	8711.818	21			

- a. Dependent Variable : RIAI
- b. Predictors : (Contant), PSS

Hasil uji regresi, terdapat nilai Sig. 0,003, menunjukkan adanya pengaruh yang signifikan antara kedua variabel yang diteliti.

	.602	.363	.331	16.661
a. Predictors : (Constant), PSS				

Tabel 6. Nilai R Square

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate

Dari tabel di atas dapat disimpulkan bahwa tingkatan stres memiliki pengaruh terhadap resiko cedera berulang.

Tabel 7. Nilai Koefisien

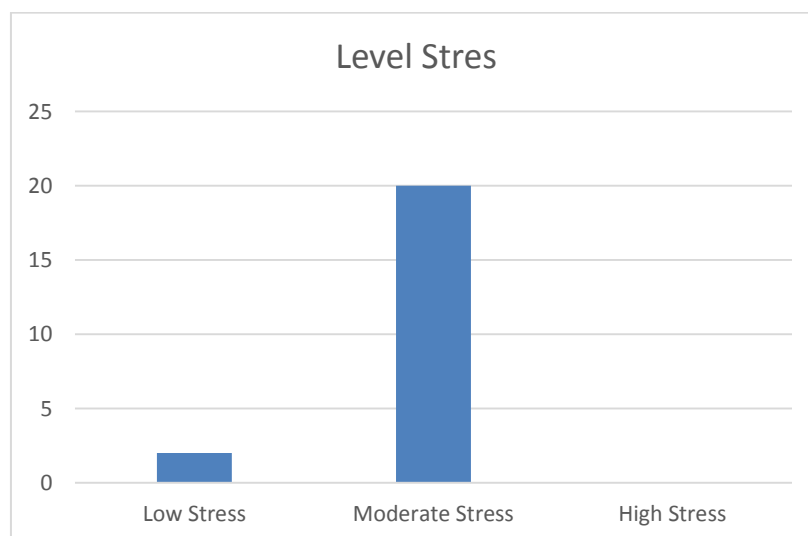
Coefficients ^a					
Model	Unstandardized Coefficients B	Std. Error	Standardized Coefficients Beta	t	Sig.
(Constant)	-5.559	13.702		-.406	.689
PSS	2.344	.695	.602	3.374	.003

- a. Dependent Variabel : RIAI

Hasil persamaan uji regresi menunjukkan bahwa :

$$Y = a + bx$$

$$Y = -5,559 + 2,344(X)$$



Grafik 1. Analisis Level Stres

Terdapat 2 mahasiswa atlet dengan keadaan stres rendah, dan 20 atlet yang mengalami stres sedang. Penelitian (Thalib et al., 2023) menunjukkan beberapa indikasi bahwa mahasiswa cukup rentan mengalami overthinking, stres berkepanjangan, dan kecemasan berlebihan.

PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa stres yang dialami mahasiswa atlet memiliki pengaruh terhadap cedera berulang, dengan nilai sebesar 36,3%. Berdasarkan persamaan dapat disimpulkan, nilai stres dapat berpengaruh jika memiliki nilai di atas 3%. Dalam kondisi ini tergambaran dua komponen utama dalam kecemasan akan cedera berulang yaitu kecemasan saat rehabilitasi dan kecemasan untuk kembali kompetisi setelah cedera.

Cedera olahraga umumnya dibagi menjadi tiga jenis. Cedera tingkat I, atau cedera ringan, tidak menyebabkan keluhan yang signifikan, tetapi dapat mengganggu performa atlet. Cedera tingkat II, atau cedera sedang, merusak jaringan, menyebabkan nyeri, bengkak, dan disfungsi. Cedera tingkat III, cedera parah pada tingkat ini memerlukan perawatan intensif, karena permasalahan pada tingkat ini lebih serius dari sebelumnya (Rahim et al., 2023).

Menurut penelitian Marhadi et al., (2023) penyebab cedera pada atlet sepak takraw Sulawesi Tengah, paling umum yaitu dari faktor sosial, salah satunya karena stress 13,88%. Kesehatan mental atlet wanita umumnya lebih buruk dibandingkan pria. Sama dengan hasil penelitian lainnya, Dibandingkan dengan pria, wanita lebih rentan terhadap gangguan kesehatan mental.. Hal ini disebabkan oleh pengaruh hormon terhadap perempuan, keterampilan coping, peran sosial budaya dan individu (Miadinar & Supriyanto, 2021).

Atlet yang mengalami cedera berat dapat mengalami perasaan cemas, marah, stres, depresi, trauma, dan kehilangan kepercayaan diri, sehingga mempengaruhi kemampuan mereka untuk berprestasi dan bahkan dapat menyebabkan penurunan performa serta

membuat atlet berhenti berkarir (Azumar & Kusmawati, 2022). Kecemasan akan cedera berulang biasanya dipicu karena karena pikiran negatif dan tekanan akan hasil yang didapatkan (Marcellina & Maulana, 2014).

Proses rehabilitasi pasca cedera berat dapat mempengaruhi psikis, saat seorang atlet tidak bisa menerima kondisi tubuh dan kurangnya motivasi untuk kembali pulih. Keadaan trauma, tragedi, atau faktor lainnya dapat menimbulkan stres sehingga sulit bagi atlet untuk berprestasi kembali. Saat atlet pulih dari cedera, faktor-faktor ini sangat menentukan kesiapan atlet untuk kembali bertanding (Christakou et al., 2012).

Cedera berulang merupakan masalah yang umum terjadi pada atlet, yaitu nyeri pada sendi yang disebabkan oleh ketidakstabilan akibat kekuatan gerak yang berulang sehingga mengakibatkan cedera regangan yang berulang (Ilmi et al., 2023). Ada beberapa faktor yang menyebabkan cedera regangan berulang pada atlet. Faktor situasional mencakup keunggulan kompetisi dan keinginan atlet. Kemudian, faktor individu yaitu kecemasan sifat, fokus kinerja, dan *locus of control* juga mempengaruhi kecemasan cedera berulang (Marcellina & Maulana, 2014).

KESIMPULAN

Hasil penelitian ini, menunjukan bahwa stres dapat memengaruhi resiko cedera berulang pada olahraga. Hal ini dikarenakan mahasiswa atlet cukup rentan mengalami stres dan kecemasan terhadap resiko cedera berulang.

UCAPAN TERIMAKASIH

Peneliti mengucapkan terimakasih kepada Universitas Pendidikan Indonesia, khususnya kepada Prodi Ilmu Keolahragaan, Fakultas Pendidikan Indonesia yang telah memberikan pengetahuan, pengalaman, serta keterampilan dalam bidang keolahragaan, sehingga penelitian ini dapat selesai dan terbit.

REFERENSI

Amalia, R. N., Dianingati, R. S., & Annisaa', E. (2022). Pengaruh Jumlah Responden terhadap Hasil Uji Validitas dan

- Reliabilitas Kuesioner Pengetahuan dan Perilaku Swamedikasi. *Generics: Journal of Research in Pharmacy*, 2(1), 9–15. <https://doi.org/10.14710/genres.v2i1.12271>
- Amanda, L., Yanuar, F., & Devianto, D. (2019). Uji Validitas dan Reliabilitas Tingkat Partisipasi Politik Masyarakat Kota Padang. *Jurnal Matematika UNAND*, 8(1), 179. <https://doi.org/10.25077/jmu.8.1.179-188.2019>
- Anggara, A. R. D., & Laksmiwati, H. (2022). Hubungan Antara Hardiness Dengan Stres Pada Atlet Pelajar Beladiri Kota Blitar. *Character: Jurnal Penelitian Psikologi*, 9(5), 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>
- Azumar, A., & Kusmawati, A. (2022). Resiliensi Atlet Berprestasi Yang Mengalami Cedera Berat (Studi Atlet Tapak Suci Cabang 14 Jakarta Selatan). *Journal of Social Work and Social Services*, 3(1), 31–40.
- Bahrin, S., Alifah, S., & Mulyono, S. (2017). Rancang Bangun Sistem Informasi Survey Pemasaran dan Penjualan Berbasis Web. *Jurnal Transistor Elektro Dan Informatika*, 2(2), 81–88.
- Basiran, B., Mustaqim, R., & Rimasa, D. (2020). Efektivitas Masase dan Terapi Latihan Fleksibilitas Terhadap Pemulihan Rasa Nyeri dan Kelentukan Ekstremitas Bawah Pada Atlet Bulutangkis. *Jurnal Terapan Ilmu Keolahragaan*, 5(2). <https://doi.org/10.17509/jtikor.v5i2.31255>
- Campbell, S., Greenwood, M., Prior, S., Shearer, T., Walkem, K., Young, S., & Walker, K. (2020). Purposive sampling: complex or simple? Research case examples. *Journal of Research in Nursing*, 25(8), 652–661.
- Christakou, A., Zervas, Y., Psychountaki, M., & Stavrou, N. A. (2012). Development and validation of the attention questionnaire of rehabilitated athletes returning to competition. *Psychology, Health and Medicine*, 17(4), 499–510. <https://doi.org/10.1080/13548506.2011.630402>
- Ilmi, D. F., Sari, D. A., Viani, I. rema, Maulana, J. R., Wahyuni, W., & Pristianto, A. (2023). Pemberian Edukasi Pertolongan Pertama Dan Penanganan Cedera Berulang Pada Komunitas Pencak Silat Angga Utama Yasa Di Smkn 3 Surakarta. *Jurnal Abdimas Indonesia*, 3(3), 337–342. <https://doi.org/10.53769/jai.v3i3.547>
- Ivarsson, A., Johnson, U., Andersen, M. B., Tranaeus, U., Stenling, A., & Lindwall, M. (2017). Psychosocial Factors and Sport Injuries: Meta-analyses for Prediction and Prevention. *Sports Medicine*, 47(2), 353–365. <https://doi.org/10.1007/s40279-016-0578-x>
- Kristina, S. A., Widayanti, A. W., & Sari, I. P. (2020). Investigating perceived stress among final-year pharmacy students in Indonesia. *International Journal of Pharmaceutical Research*, 12(2), 439–444. <https://doi.org/10.31838/ijpr/2020.12.02.0067>
- Marcellina, S., & Maulana, H. (2014). Perbedaan Kecemasan Cedera Berulang Berdasarkan Strategi Coping Stres Pada Atlet Yang Pernah Cedera. *JPPP - Jurnal Penelitian Dan Pengukuran Psikologi*, 3(1), 8–12. <https://doi.org/10.21009/jppp.031.02>
- Marhadi, M., Kristanti, D. L., & Sardiman, S. (2023). Identifikasi Dan Faktor Penyebab Cedera Leg Length Discrepancy (Lld) Pada Atlet Sepak Takraw Sulawesi Tengah. *Dharmas Education Journal (DE_Journal)*, 4(2), 922–931. <https://doi.org/10.56667/dejournal.v4i2.1160>
- Miadinar, M. G., & Supriyanto, C. (2021). Tingkat Kesehatan Mental di Tim Atletik Tulungagung selama Pandemi Covid-19 (Sifat Psikometri dan Varians DASS-21) pada Atlet Dan Non-Atlet.

- Jurnal Kesehatan Olahraga*, 09(03), 31–40.
- Nopialestari, R., Fitri, M., & Hamidi, A. (2023). Analisis Level Psychological Distress Terhadap Mental Toughness Atlet Putri Tarung Derajat. *Jurnal Kejaora (Kesehatan Jasmani Dan Olah Raga)*, 8(2), 183–188. <https://doi.org/10.36526/kejaora.v8i2.3096>
- Pranatawijaya, V. H., Widiatry, W., Priskila, R., & Putra, P. B. A. A. (2019). Penerapan Skala Likert dan Skala Dikotomi Pada Kuesioner Online. *Jurnal Sains Dan Informatika*, 5(2), 128–137. <https://doi.org/10.34128/jsi.v5i2.185>
- Presdenta, K. A. G., & Wahjuni, E. S. (2022). Pengaruh Cedera Ankle Pada Saat Pembelajaran Pendidikan Jasmani Terhadap Psikologi Siswa Madrasah Aliyah Negeri 1 Banyuwangi. *Jurnal Pembelajaran Dan Pengembangan Diri*, 2, 595–602. <https://doi.org/10.47353/bj.v2i3.136>
- Purnomo, E., Marheni, E., Soniawan, V., Adnan, A., & Indrawati, F. (2021). Pengaruh Manajemen Stres dan Kepercayaan Diri terhadap Peningkatan Prestasi Olahraga. *Jurnal Patriot*, 3(4), 452–461. <http://patriot.ppj.unp.ac.id/index.php/patrio>
- Putukian, M. (2016). The psychological response to injury in student athletes: A narrative review with a focus on mental health. *British Journal of Sports Medicine*, 50(3), 145–148. <https://doi.org/10.1136/bjsports-2015-095586>
- Rahim, A. F., Safira, F., & Rosidah, N. (2023). Hubungan Kekuatan Core Stability Dengan Risiko Cedera Muskuloskeletal Ekstremitas Bawah Pada Pemain Tenis Lapangan Di Kota Malang. *Jurnal Kesehatan Tambusai*, 4(4), 5736–5740. <https://doi.org/10.31004/jkt.v4i4.20461>
- Shintya, A. R., Rahim, A. F., & Irawani, D. S. (2024). Prestasi Di Kota Malang. *Jurnal Kesehatan Dan Fisioterapi*, 4(1), 70–78.
- Thalib, T., Nurhikmah, N., Aditya, A. M., & Primanthoro, R. (2023). Rutinitas Berolahraga dan Implikasinya terhadap Stabilitas Self-criticism pada Mahasiswa. *SPORTIVE: Journal Of Physical Education, Sport and Recreation*, 7(1), 1. <https://doi.org/10.26858/sportive.v7i1.43142>
- Utomo, G. P., Purwanto, B., Sulistiawati, & Nugroho, A. S. (2022). TEKANAN KOMPETISI PADA ATLET REMAJA PENCAK SILAT KATEGORI TANDING: SEBUAH ULASAN TENTANG PENTINGNYA PERAN ORANG TUA DAN PELATIH. *Gelanggang Olahraga: Jurnal Pendidikan Jasmani Dan Olahraga (JPJO)*, 5(2), 164–175. <https://doi.org/10.31539/jpjo.v5i2.2805>
- Walker, N., Thatcher, J., & Lavallee, D. (2010). A preliminary development of the Re-Injury Anxiety Inventory (RIAI). *Physical Therapy in Sport*, 11(1), 23–29.