

PENINGKATAN PENGETAHUAN PERATURAN PERMAINAN FUTSAL MELALUI EDUKASI BERBASIS KARIKATUR PADA PEMAIN FUTSAL SURAKARTA

Rumi Iqbal Doewes^{1*}, M. Furqon Hidayatullah², Sapta Kunta Purnama³,
Rony Syaifullah⁴, Islahuzzaman Nuryadin⁵

^{1,2,3,4,5}Fakultas Keolahragaan, Universitas Sebelas Maret Surakarta, Indonesia
king.doewes@staff.uns.ac.id

ABSTRAK

Abstrak: Permainan futsal memiliki nilai dan kesempatan untuk menjadi sukses dengan adanya peraturan utama dari futsal karena dapat menganalisis permainan untuk mengatur jenis gaya permainan futsal. Rendahnya pengetahuan pemain tentang peraturan permainan futsal, hal ini karena fokus pemain hanya pada penguasaan teknik permainan futsal. Tujuan kegiatan pengabdian ini adalah untuk meningkatkan pengetahuan peraturan permainan futsal pada pemain futsal Surakarta. Peserta kegiatan berjumlah 160 pemain futsal Surakarta. Metode pengabdian dilakukan dengan edukasi menggunakan karikatur. Hasil observasi ditemukan terjadinya pelanggaran pada beberapa peraturan permainan futsal seperti pelanggaran tendangan bebas langsung, pelanggaran tendangan bebas tidak langsung, pelanggaran mengakibatkan kartu kuning dan merah, penalty titik pertama, tendangan ke dalam, dan tendangan sudut serta tingkat pengetahuan pemain rata-rata skor 20.03 ± 1.85 dengan rata-rata menjawab 20 jawaban benar. Hasil edukasi berbasis karikatur menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan pemain futsal meningkat yang sebelumnya rata-rata skor 20.03 ± 1.85 menjadi 39.34 ± 6.19 dengan rata-rata menjawab 37 jawaban benar. Hal ini menunjukkan bahwa edukasi berbasis karikatur merupakan upaya edukasi yang efektif dalam meningkatkan pengetahuan peraturan permainan futsal usia remaja.

Kata Kunci: *pengetahuan peraturan; permainan futsal; edukasi; karikatur*

Abstract: *The futsal game has value and opportunity to successful with the main rules of futsal because it can analyze the game to regulate the types of futsal playing styles. The low knowledge of players about the futsal game rules, this is because the player's focus is only on mastering futsal game techniques. The purpose of activities devotion is to increase knowledge rules of the game futsal in futsal players Surakarta. The participants were 160 futsal players in Surakarta. Method devotion done by education use caricature. The observations results found that there were violations in several futsal game rules such as direct free kick violations, indirect free kick violations, violations resulting in yellow and red cards, first point penalties, inward kicks and corner kicks as well as the average level of player knowledge score of 20.03 ± 1.85 with an average of 20 correct answers. The results of caricature-based education show that the level of knowledge of futsal players has increased from the previous average score of 20.03 ± 1.85 to 39.34 ± 6.19 with an average of 37 correct answers. This shows that caricature-based education is an effective educational effort in increasing knowledge of the rules of the teenage futsal game.*

Keywords: *regulatory knowledge; futsal game; education; caricatures*



Article History:

Received: 06-10-2020

Revised : 24-10-2020

Accepted: 29-10-2020

Online : 14-12-2020



*This is an open access article under the
CC-BY-SA license*

A. LATAR BELAKANG

Pada dunia olahraga sering kali kita mendengar tentang peraturan permainan dan peraturan pertandingan. Peraturan permainan dibuat untuk mengatur suatu permainan yang harus dipatuhi oleh seseorang yang melakukan permainan tersebut. Peraturan permainan biasanya melarang perilaku yang tidak sportif dan memerlukan rasa hormat atau menghargai lawan (Firek, Płoszaj, & Czechowski, 2020). Pada intinya, peraturan permainan adalah aturan cara bermain suatu olahraga yang disetujui secara mutlak oleh federasi/ induk cabang olahraga itu. Sedangkan peraturan pertandingan dibuat untuk melangsungkan ketertiban jalannya pertandingan sesuai kondisi pertandingan. Pada setiap negara atau wilayah, federasi maupun institusi membentuk format dan peraturan pertandingan yang diadaptasikan pada pemain dalam formasi (García-angulo, Palao, Giménez-egido, García-angulo, & Ortega-toro, 2020). Mempelajari peraturan permainan merupakan salah satu hal yang penting pada pemain untuk menghindari pelanggaran. Terutama pada pemain usia remaja. Pada penelitian sebelumnya atlet melaporkan dirinya sendiri jumlah kartu kuning yang diperoleh selama 23 kompetisi dalam enam bulan terakhir dan jumlah kartu kuning atlet yang diperoleh dari wasit dalam dua bulan berikutnya dari catatan kompetisi. Analisis menunjukkan bahwa perilaku antisosial memprediksi atlet melanggar aturan selama turnamen pertandingan (Mallia, Lucidi, Zelli, Chirico, & Hagger, 2019). Mempelajari peraturan permainan membuat para pemain semakin memahami seluk beluk dari cabang olahraga yang di tekuninya seperti permainan yang fluktuasi dan mengerti akan respon dinamis dan strategis dalam permainan (Yiannaki, Carling, & Collins, 2018).

Futsal salah satu cabang olahraga yang memiliki peminat cukup tinggi di era saat ini. Futsal adalah olahraga yang melibatkan aksi cepat, seperti sprints yang memerlukan penerapan kekuatan dan kecepatan (Alvares et al., 2020). Mulai dari sekolah dasar hingga dewasa sudah banyak yang mencoba dan memainkan permainan futsal. Peraturan permainan futsal atau *law of the game* futsal adalah hal yang mendasar harus di pahami dari permainan futsal. Agar dapat membedakan dengan sepakbola karena dimainkan menggunakan kaki. Ruang yang terbatas untuk melakukan aksi individu, sistem bermain *offensive* dan *defensive* secara kolektif, memberikan kesempatan pada pemain untuk meningkatkan kemampuan teknik dan taktik individu, adanya manajemen ruang dari perspektif kolektif (Travassos, Araújo, & Davids, 2018). Maka dari itu, pemahaman dan mempelajari peraturan permainan sangatlah penting terutama peraturan permainan futsal itu sendiri. Pemain futsal di masa remaja dalam perkembangan kognitif memiliki kemampuan berpikir yang berkembang sehingga dengan mudah membayangkan alternative pemecahan masalah dengan kemungkinan akibatnya. Istilah kognitif

digunakan untuk mengacu pada aspek-aspek pikiran yang terkait dengan akuisisi, modifikasi, dan manipulasi pengetahuan dalam konteks tertentu (Byrnes, 2008). Pada area olahraga, ketelitian dapat mencerminkan tingkat sejauh mana atlet secara sistematis dan fokus pada cara tugasnya, dan bagaimana mempelajari *rules* dan *regulations* yang diikutinya (Rogowska, 2020). Remaja tidak lagi menerima informasi apa adanya, remaja akan memproses informasi serta mengadaptasikannya dengan pemikiran sendiri. Akan tetapi terdapat remaja yang belum sepenuhnya mencapai perkembangan kognitif dengan baik. Hal ini terjadi akibat metode pengajaran yang monoton seperti halnya ceramah yang membuat kurangnya perkembangan berpikir anak. Kebanyakan pemain mengetahui peraturan permainan futsal itu dari kompetisi atau dari melihat orang lain bermain futsal. Penting bagi pemain futsal ada materi atau waktu untuk mempelajari peraturan bermain futsal tersendiri. Agar selain terasah dari segi *skill* dan kemampuan, juga secara edukasi dan kecerdasan dalam memahami peraturan bermain futsal juga terasah dan bertambah.

Edukasi peraturan permainan futsal di masa remaja disesuaikan dengan tujuan mengatasi masalah usia remaja yang perkembangan kognitifnya belum berkembang baik, sehingga dibutuhkan modifikasi dari peraturan dari yang hanya tulisan dibuat lebih mudah dilihat dan dipahami. Karikatur adalah satu cara agar mempermudah pemahaman peraturan permainan futsal. Karikatur adalah seni menggambar yang dibuat menjadi abstrak (Chu et al., 2020). Mengubah dari yang hanya berisi tulisan menjadi bergambar yang menstimulasikan kejadian dalam permainan futsal. Karikatur lebih mudah karena bersifat dekat dengan kita dan khususnya semua kalangan dari sekolah dasar hingga dewasa, khususnya anak sekolah menengah di Surakarta. Karikatur memang mirip dengan *comic* akan tetapi karikatur bersifat lebih untuk menyampaikan berbagai pesan. Tujuan kegiatan pengabdian ini adalah untuk meningkatkan pengetahuan peraturan permainan futsal pada pemain futsal Surakarta. Sehingga pemain tidak hanya memahami teknik bermain tetapi juga memahami peraturan permainan.

B. METODE PELAKSANAAN

1. Mitra Kegiatan

Subjek adalah pemain futsal Surakarta yang terdiri dari 16 tim futsal dengan jumlah total 160 pemain. Edukasi dilaksanakan saat Liga futsal antar SMP dan SMA. Izin edukasi diperoleh setelah ditandatanganinya surat mitra oleh Panitia Pelaksana Liga Futsal antara SMP dan SMA Surakarta. Selanjutnya panitia mewajibkan seluruh peserta untuk mengikuti kegiatan ini secara utuh. 16 tim futsal tersebut antara lain: SMP N 15 Surakarta, SMP N 19 Surakarta, SMP N 3 Surakarta, SMP N 21 Surakarta, SMP Islam Al Abidin, SMP N 1 Surakarta, SMP N 14 Surakarta, SMP Muh. 1 Surakarta, SMA N 7

Surakarta, SMK N 9 Surakarta, SMK N 2 Surakarta, SMA Muh. 2 Surakarta, SMA N 6 Surakarta, SMA Batik 1 Surakarta, SMA N 3 Surakarta, dan SMA Santo Yosef.

2. Prosedur Pelaksanaan

Kegiatan ini adalah kegiatan edukasi tentang peraturan permainan futsal menggunakan karikatur. Kegiatan ini dilakukan dengan beberapa tahap:

a. Tahap I : Observasi

Pada tahap ini, dilakukan observasi dalam pertandingan futsal. Hal yang diobservasi adalah mengenai tindakan pelanggaran yang terjadi selama pertandingan futsal. Observasi dilakukan dengan menggunakan panduan observasi berupa instrument pengamatan jenis-jenis pelanggaran pemain futsal yang terdiri dari 10 poin pelanggaran seperti pelanggaran tendangan bebas, pelanggaran tendangan bebas tidak langsung, peringatan pelanggaran yang menyebabkan kartu kuning, pelanggaran yang dihukum dengan pengusiran (kartu merah), pelanggaran penalty titik pertama, pelanggaran penalty titik kedua (akumulasi pelanggaran 6x), tendangan ke dalam, tendangan sudut, menjatuhkan bola, perlengkapan pemain.

b. Tahap II : Edukasi

1) Pengenalan permainan futsal beserta peraturan dan pelanggaran permainan futsal menggunakan karikatur. Penggunaan karikatur ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan pemain futsal tentang peraturan permainan futsal sehingga akan mengurangi tindakan pelanggaran yang dilakukan pemain futsal dalam kompetisi. Model ini digunakan untuk menyampaikan pesan secara visual dengan gambar. Berikut contoh model karikatur:

2) Jenis pelanggaran yang menerima hukuman tendangan bebas langsung



Gambar 1. Menyentuh Bola

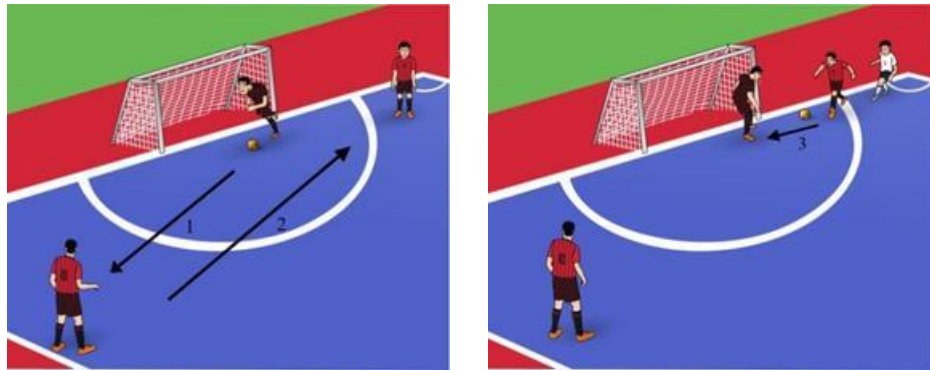


Gambar 2. Mentackle lawan



Gambar 3. Mendorong lawan

- 3) Jenis pelanggaran yang menerima hukuman tendangan bebas tidak langsung



Gambar 4. Pelanggaran Penjaga Gawang

Aturan FIFA mengatur partisipasi dari pemain pengganti, yang berganti tempat dengan penjaga gawang, dianggap sebagai pelanggaran ketika penjaga gawang menyentuh bola di dalam permainannya sendiri setengah dari lapangan selama lebih dari empat detik (Méndez, Gómez, Rúaiz, & Travassos, 2019).

- a) Pelanggaran Kartu Kuning



Gambar 5. Tindakan Tidak Sportif

b) Pelanggaran Kartu Merah



Gambar 6. Bermain Kasar

c) Pelanggaran Penalti



Gambar 7. Pelanggaran di Area Penalti

4) Video peraturan dan pelanggaran permainan futsal

- c. Tahap III : Pendampingan bagi pemain dalam permainan futsal
Kegiatan ini dilakukan melalui pertandingan permainan futsal sebagai pengaplikasian dari teori peraturan dan pelanggaran permainan futsal
- d. Tahap IV : Evaluasi
Evaluasi dilakukan dengan pengukuran tingkat pengetahuan pemain mengenai peraturan permainan futsal. Instrumen yang digunakan berupa kuesioner pengetahuan yang berisi 50 pertanyaan.

3. Material yang Digunakan

Material yang digunakan selama pelaksanaan edukasi berbasis karikatur dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 1. Material Edukasi

Kegiatan	Sasaran	Pelaksana	Metode	Material
Observasi	Pemain futsal Liga antara SMP dan SMA	Tim	Pengukuran tingkat pengetahuan pemain mengenai peraturan	- Lembar observasi - Kuesioner pengetahuan mengenai peraturan

			permainan futsal	futsal
Penyuluhan	Pemain futsal Liga antara SMP dan SMA	Tim	Pemaparan permainan futsal, peraturan, dan pelanggaran	- Model karikatur - Video tentang peraturan dan pelanggaran yang terjadi
Pertandingan futsal	Pemain futsal Liga antara SMP dan SMA	Tim	Pertandingan futsal sebagai pengaplikasian teori peraturan dan pelanggaran permainan futsal	- Lapangan futsal - Bola futsal - Gawang - Papan skoring
Evaluasi	Pemain futsal Liga antara SMP dan SMA	Tim	Pengukuran tingkat pengetahuan pemain mengenai peraturan permainan futsal	Kuesioner pengetahuan mengenai peraturan futsal

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Observasi

Hasil observasi lapangan pada pertandingan liga futsal antar SMP dan SMA ditemukan terjadinya pelanggaran pada beberapa peraturan permainan futsal seperti pelanggaran tendangan bebas langsung, pelanggaran tendangan bebas tidak langsung, pelanggaran mengakibatkan kartu kuning dan merah, penalty titik pertama, tendangan ke dalam, dan tendangan sudut. Selain dengan observasi, juga dilakukan identifikasi pengetahuan pemain futsal tentang peraturan dan pelanggaran permainan futsal melalui kuesioner. Kuesioner berisikan 50 soal tentang peraturan permainan futsal. Hasil menyatakan bahwa rata-rata subjek ($n=160$) hanya dapat menjawab 20 soal dengan benar dengan rata-rata skor 20.03 ± 1.85 .

2. Peningkatan Pengetahuan

Futsal merupakan sarana dalam memasyarakatkan olahraga permainan bola di seluruh dunia. Pada futsal, karena aksi di ruang yang kecil, kemampuan percepatan dan perlambatan dianggap penentu selama aksi yang penting, termasuk mengubah arah, atau ritme dalam merespon aksi lawan, menjangkau bola, dan membuka gerakan untuk membuat ruang dan menghasilkan atau menghalangi kesempatan mencetak gol (Ribeiro et al., 2020). Dalam permainan futsal terdapat peraturan permainan yang harus dipahami agar terciptanya pertandingan yang dapat berjalan dengan baik dan terlaksana dengan adil. Jika suatu pertandingan tanpa peraturan permainan, maka akan terjadi banyak kesulitan dalam pertandingan itu. Permainan ini

memiliki nilai dan kesempatan untuk menjadi sukses dengan adanya peraturan utama dari futsal karena dapat membentuk analisis structural dari permainan untuk mengatur jenis gaya permainan futsal (Nejah, Chokri, & Ali, 2017). Hasil observasi pada pertandingan liga futsal antar SMP dan SMA ditemukan banyaknya tindakan pelanggaran yang terjadi dalam pertandingan futsal dan rendahnya pengetahuan pemain tentang peraturan permainan futsal yang diketahui dari kuesioner pengetahuan. Terdapat beberapa faktor penunjang tingkat pengetahuan pemain tentang peraturan permainan futsal antara lain faktor pelatih, faktor keaktifan mengikuti kompetisi, dan faktor media edukasi.

Pada faktor pertama, pelatih maupun jajaran official tim diharuskan untuk mengembangkan kemampuan fisik, teknik, dan mental dari pemain serta tim. Akan tetapi, pengetahuan tentang peraturan permainan futsal juga perlu mendapat porsi tersendiri yang harus diberikan pelatih kepada pemain. Agar dalam bermain pemain dapat berkembang dan pengetahuan tentang futsal dapat meningkat. Pengetahuan peraturan permainan yang kurang diberikan pelatih, dapat memberikan dampak buruk bagi tim dan pemain, seperti mencederai lawan dan akumulasi pelanggaran bagi tim maupun individu yang sebenarnya tidak perlu terjadi. Akan berbeda jika pelatih memberikan pengetahuan peraturan permainan futsal walaupun sedikit, bisa berdampak positif bagi tim dan individu, seperti bermain efektif dan memanfaatkan setiap peluang dalam peraturan untuk menguntungkan tim. Faktor kedua, sekolah atau tim futsal harus aktif mengikuti pertandingan atau kompetisi yang di selenggarakan resmi dan berwasit lisensi, hal ini bertujuan untuk mengasah kemampuan pemain dan taktik permainan. Temuan sebelumnya mengenai respon taktik terjadi selama kompetisi dan latihan futsal s (Clemente et al., 2020). Dan juga mengembangkan pengetahuan mereka tentang peraturan permainan futsal, karena kejadian atau pelanggaran yang terjadi akan diingat dan makin meningkatkan kemampuan bermain mereka. Faktor ketiga, dalam upaya mengembangkan dan meningkatkan pengetahuan pemain dalam bermain serta peraturan permainan futsal perlu adanya media dan model yang mempermudah pemain untuk mengerti peraturan permainan futsal. Akan berat dan sulit pemain maupun pelatih untuk mempelajari buku *law of the game*, yang hanya kata - kata. Maka dari itu dibutuhkan model yang lebih mudah dilihat dan dipahami untuk pemain futsal tingkat sekolah menengah yaitu dengan kegiatan edukasi menggunakan karikatur. Dengan persiapan yang tepat, pendidik akan memimpin pertemuan yang terorganisir dan didesain untuk mengembangkan dan meningkatkan pembelajaran. Jika pendidik melakukan edukasi dengan sedikit arahan, terjadi gangguan dan hasilnya tidak sesuai. Persiapan

dan pemilihan metode yang tepat akan memfasilitasi penyelenggaraan sesi dan pembelajaran (Kacem, Guemri, Naffeti, & Elloumi, 2016).

Kegiatan edukasi dilakukan dengan penyuluhan dan praktik. Penyuluhan berisi materi pengenalan permainan futsal, peraturan permainan futsal, dan pelanggaran permainan futsal menggunakan model karikatur. Tidak hanya pemaparan materi, edukasi juga dilakukan dengan video tentang kejadian pelanggaran yang sering terjadi dalam permainan futsal. Setelah dilakukan penyuluhan, selanjutnya diadakan pertandingan futsal antar tim sebagai pengaplikasian teori penyuluhan.



Gambar 8. Penyuluhan dengan Media Karikatur



Gambar 9. Praktik Pertandingan Setelah Penyuluhan



Gambar 10. Praktik Pertandingan Setelah Penyuluhan

Setelah diberikan edukasi menggunakan karikatur, tingkat pengetahuan pemain futsal meningkat yang sebelumnya rata-rata skor 20.03 ± 1.85 menjadi 39.34 ± 6.19 dengan rata-rata menjawab 37 jawaban benar. Hal ini berarti penggunaan karikatur efektif meningkatkan pengetahuan pemain tentang peraturan permainan futsal. Olahraga ini dalam situasi sosialisasi yang tepat secara verbal atau fenomena secara fisik akan berkaitan dengan bagaimana mengetahui penerapan *rules* dan *regulation* (Hian & Young, 2019). Kesesuaian penerapan peraturan pertandingan berarti pemain menjunjung tinggi jiwa *fair play*. Konsep *fair play* ditunjukkan dengan (a) mengakui dan menghormati terhadap aturan permainan; (b) memperbaiki hubungan dengan lawan; (c) memelihara kesempatan yang sama; (d) menghindari kemenangan dengan semua biaya; (e) sikap yang baik dalam kemenangan dan kekalahan; dan (f) berkomitmen untuk bertanding semaksimal mungkin (Andersson, 2020).

Karikatur adalah karya seni yang menggambarkan objek berupa figure manusia atau tokoh asli yang di deformasi, agar bisa menyampaikan pesan atau kritik dengan santai dan humor dengan kesan yang mudah dipahami tetapi pesan tetap tajam. Karikatur kaitannya dengan komunikasi memiliki tujuan menyenangkan. Dengan peran komunikasi yang menyenangkan ini sehingga dapat dikembangkan untuk menjadi model penyampaian pesan peraturan permainan futsal. Hasil ini mendukung penelitian sebelumnya yang mengamati bahwa mayoritas responden karikatur olahraga yang ditemukan sangat ekspresif dari isu-isu olahraganya yang ditunjukkan dan ditemukannya isu-isu yang paling penting di lapangan olahraga Mesir. Hal ini juga ditemukan bahwa karikatur olahraga memiliki dampak yang besar pada opini public (Hamdy, 2015). Hal ini juga sejalan dengan konsep penggunaan gambar karikatur untuk membantu siswa dalam akuisisi dari konsep ilmiah dan mengembangkan perilaku positif terhadap ilmu pengetahuan (Ambusaidi, Selim, & Amri, 2016) serta kesuksesan siswa belajar di lingkungan belajar online dengan animasi karikatur lebih tinggi pada tingkat yang signifikan dari pada siswa yang belajar di lingkungan belajar online tanpa animasi karikatur (Başarmak & Mahiroğlu, 2016).

D. SIMPULAN DAN SARAN

Hasil edukasi berbasis karikatur menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan pemain futsal meningkat yang sebelumnya rata-rata skor 20.03 ± 1.85 menjadi 39.34 ± 6.19 dengan rata-rata menjawab 37 jawaban benar. Hal ini menunjukkan bahwa edukasi berbasis karikatur merupakan upaya edukasi yang efektif dalam meningkatkan pengetahuan peraturan permainan futsal usia remaja. Pelaksanaan edukasi disertai pelatihan dan pendampingan peraturan permainan futsal hendaknya dilaksanakan dalam

waktu yang lebih lama untuk menjamin pemahaman terkait materi yang diberikan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih penulis sampaikan kepada Lembaga Pengabdian dan Pemberdayaan (LPPM) UNS yang telah mendanai kegiatan ini. Terima kasih juga penulis sampaikan kepada Panitia Liga Futsal antar SMP dan SMA Surakarta atas ijin yang diberikan dan pemain futsal Surakarta yang telah berpartisipasi dalam kegiatan ini.

DAFTAR RUJUKAN

- Alvares, P. D., Chaves, P. J., Junior, M. N. S. de O., Fernandes, T. L. B., Veneroso, C. E., & Cabido, C. E. T. (2020). Effects of puberty on jump and sprint performance in young futsal players. *Revista Brasileira de Medicina Do Esporte*, 26(2), 167–171. <https://doi.org/10.1590/1517-869220202602215518>
- Ambusaidi, A., Selim, M., & Amri, M. Al. (2016). *Issn 1648-3898 Issn 2538-7138 the Impact of Caricature Drawings in the Acquisition of Scientific Concepts and Attitudes of 4 Th Grade Students for Basic*. (1999), 414–427.
- Andersson, E. J. A. (2020). Political socialization and the coach-created educational environment of competitive games: the case of grassroots youth soccer in Sweden. *Soccer and Society*, 00(00), 1–16. <https://doi.org/10.1080/14660970.2019.1711063>
- Başarmak, U., & Mahiroğlu, A. (2016). The effect of online learning environment based on caricature animation used in science and technology course on the success and attitude of the student for humor. *Turkish Online Journal of Educational Technology*, 15(4), 107–118.
- Byrnes, J. P. (2008). Cognitive Development During Adolescence. *Blackwell Handbook of Adolescence*, (January), 227–246. <https://doi.org/10.1002/9780470756607.ch11>
- Chu, W., Hung, W.-C., Tsai, Y.-H., Chang, Y.-T., Li, Y., Cai, D., & Yang, M.-H. (2020). *Learning to Caricature via Semantic Shape Transform*. 1–14. Retrieved from <http://arxiv.org/abs/2008.05090>
- Clemente, F. M., Afonso, J., Castillo, D., Arcos, A. L., Silva, A. F., & Sarmiento, H. (2020). The effects of small-sided soccer games on tactical behavior and collective dynamics: A systematic review. *Chaos, Solitons and Fractals*, 134(3), 100–119. <https://doi.org/10.1016/j.chaos.2020.109710>
- Firek, W., Płoszaj, K., & Czechowski, M. (2020). Pedagogical function of referees in youth sport: Assessment of the quality of referee–player interactions in youth soccer. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(3), 1–14. <https://doi.org/10.3390/ijerph17030905>
- García-angulo, A., Palao, J. M., Giménez-egido, J. M., García-angulo, F. J., & Ortega-toro, E. (2020). Effect of the modification of the number of players, the size of the goal, and the size of the field in competition on the play actions in U-12 male football. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(2). <https://doi.org/10.3390/ijerph17020518>
- Hamdy, A. (2015). Impact of Sports Caricature in Building a Public Opinion towards Sports Issues in Egypt. *Assiut Journal of Sport Science and Arts*, 115(1), 358–375. <https://doi.org/10.21608/ajssa.2015.70851>
- Hian, T. C., & Young, L. J. (2019). Awareness education of sport supporters on aggressiveness phenomena in sporting events. *Malaysian Journal of Sport Science and Recreation*, 15(2), 20–24.
- Kacem, N., Guemri, A., Naffeti, C., & Elloumi, A. (2016). Mechanism of Social

- Reproduction of the Culture Futsal: Modelling of the Universals of Futsal and Sense of the Rules of the Game: Analysis of Shooting at the European Cup Matches. *Advances in Physical Education*, 06(02), 59–66. <https://doi.org/10.4236/ape.2016.62007>
- Mallia, L., Lucidi, F., Zelli, A., Chirico, A., & Hagger, M. S. (2019). Predicting moral attitudes and antisocial behavior in young team sport athletes: A self-determination theory perspective. *Journal of Applied Social Psychology*, 49(4), 249–263. <https://doi.org/10.1111/jasp.12581>
- Méndez, C., Gómez, M. A., Rúa, L. M., & Travassos, B. (2019). Goalkeeper as an outfield player: shooting chances at critical moments in elite futsal. *International Journal of Performance Analysis in Sport*, 19(2), 179–191. <https://doi.org/10.1080/24748668.2019.1581967>
- Nejah, K., Chokri, N., & Ali, G. E. (2017). Modeling of the Universals of the Futsal: Exploration and Reading of the Game. *Open Journal of Social Sciences*, 05(11), 46–68. <https://doi.org/10.4236/jss.2017.511005>
- Ribeiro, J. N., Gonçalves, B., Coutinho, D., Brito, J., Sampaio, J., & Travassos, B. (2020). Activity Profile and Physical Performance of Match Play in Elite Futsal Players. *Frontiers in Psychology*, 11(July). <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.01709>
- Rogowska, A. M. (2020). Personality differences between academic team sport players and physical education undergraduate students. *Physical Education of Students*, 24(1), 55–62. <https://doi.org/10.15561/20755279.2020.0107>
- Travassos, B., Araújo, D., & Davids, K. (2018). Is futsal a donor sport for football?: exploiting complementarity for early diversification in talent development. *Science and Medicine in Football*, 2(1), 66–70. <https://doi.org/10.1080/24733938.2017.1390322>
- Yiannaki, C., Carling, C., & Collins, D. (2018). Could futsal hold the key to developing the next generation of youth soccer players? *Science and Medicine in Football*, 2(1), 71–74. <https://doi.org/10.1080/24733938.2017.1332422>