**Analisis Tingkat Kecemasan Pemain Futsal Satelite Fc Setelah Mangalami Cidera Dalam Menghadapi Pertandingan**

**Hasnul Habib1\*, Masrun2, Alex Aldha 3, Ardo Okilando4**

1,2,3Program Studi Pendidikan Kepelatihan Olahraga,Fakultas Ilmu Keolahragaan,

Universitas Negeri Padang, Indonesia.

Email Korespondensi:[Asnulhabib@gmail.com1](mailto:Asnulhabib@gmail.com1)

**ABSTRAK**

Masalah dalam penelitian ini adalah banyak pemain yang mengalami cedera dan mengalami kecemasan serta tekanan saat latihan maupun dalam pertandingan. Dan indikator dalam penelitian ini adalah Tingkat Kecemasan Terhadap Efek Cidera pada pemain futsal. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui dan mendiskripsikan Tingkat Kecemasan Terhadap Efek Cedera pada atlet futsal. Penelitian ini termasuk jenis penelitian Kualitatif. Adapun metode pengumpulan data yaitu observasi, wawancara, dan dokumentasi. Data analisis menggunakan teknik analisis kualitatif meliputi: pengumpulan data, reduksi data, display data, dan penarikan kesimpulan. Teknik keabsahaan data menggunakan triangulasi teknik, triangulasi waktu, dan triangulasi sumber. Hasil penelitian ini menunjukan, ada beberpa faktor yang menyebabkan cedera pada atlet yaitu benturan fisik, gerakan yang salah, kurangnya pemanasan yang memadai, kelelahan, dan peralatan yang buruk. Dan ntuk mengurangi kecemasan terhadap cedera pada atlet maka penting dilakukan pemanasan yang cukup memakai alat pelindung diri yang sesuai, dan mengikuti teknik permainan yang benar. Pemanasan merupakan suatu hal yang sangat penting sebelum melakukan aktivitas fisik. Dan juga dukungan orang tua memiliki peran bagi atlet yang mengalami cedera. Orang tua dapat membantu mengurangi perasaan cemas tersebut dengan memberikan dukungan moral dan emosional kepada atlet.

**Kata Kunci** : Tingkat Kecemasan, Pemain Futsal Satelite Fc.

***Analysis of the Anxiety Level of Satelite Fc Futsal Players After Suffering Injury During a Match***

***ABSTRACT***

*The problem in this research is that many players suffer injuries and experience anxiety and pressure during training and in matches. And the indicator in this research is the level of anxiety regarding the effects of injuries in futsal players. This study aims to determine and describe the level of anxiety regarding the effects of injury in futsal athletes. This research is a type of qualitative research. The data collection methods are observation, interviews and documentation. Data analysis uses qualitative analysis techniques including: data collection, data reduction, data display, and drawing conclusions. Data validity techniques use technical triangulation, time triangulation, and source triangulation. The results of this research show that there are several factors that cause injuries to athletes, namely physical impact, wrong movements, lack of adequate warm-up, fatigue, and poor equipment. And to reduce anxiety about injuries in athletes, it is important to warm up sufficiently, wear appropriate personal protective equipment, and follow correct playing techniques. Warming up is very important before doing physical activity. And parental support also plays a role for athletes who experience injuries. Parents can help reduce these feelings of anxiety by providing moral and emotional support to athletes.*

*Keywords: Anxiety Levels, Satellite Fc Futsal Players*

**PENDAHULUAN**

Olahraga futsal berkembang sebagai salah satu olahraga terfavorit pada saat ini. Seiring dengan perkembangan gaya hidup sekarang ini, sepakbola telah menjadi salah satu trend dan mulai menjadi salah satu aktivitas di kalangan masyarakat, mulai dari kalangan anak muda hingga merambat ke dunia pendidikan.

Menurut iArdo(2019:90) iFaktor ikondisi ifisik, ifaktor iteknik, ifaktor itaktik idan ifaktor imental (psikis), ikerja isama ikeempat ifaktor iini imenentukan ipembinaan iprestasi iolahraga. Menurut iMasruni(2023:225) Untuk ipencapaian iprestasi iyang itinggi ipembinaan idan ipengembangan i i ihendaknya idimulai ipada iusia idini iagar itujuan iyang idiharapkan idapat itercapai idengan ibaik. iMenurut iYogi i(2021:280) iPengaruh iolahraga ipada isistem ikekebalan imerupakan imasalah ikesehatan imasyarakat iyang ipenting iyang imencakup iberbagai imacam iaktivitas, imulai idari ijoging irekreasi ihingga ipenampilan iatlet iyang imenjalankan iprogram ipelatihan. Menurut iAlexi(2021:37) ikeberhasilan iatau iprestasi iseseorang idalam iberolahraga isangat itergantung ipada ikualitas ikemampuan ifisik i(kondisi ifisik) iyang idimilikinya”. iSemakin ibaik ikondisi iatau ikemampuan ifisik iseseorang, imaka isemakin ibesar ipeluangnya iuntuk iberprestasi. iBegitu ijuga isebaliknya, isemakin irendah itingkat ikondisi ifisiknya imaka isemakin isulit iia iuntuk imeraih iprestasi. Menurut iBuwibowo i(2020:34) ikemampuan iotot ilengan iuntuk imengarahkan ikekuatan idengan icepat idalam iwaktu iyang isingkat iuntuk imemberikan imomentum iyang ipaling ibaik ipada iobjek idalam isuatu igerakan ieksplosif iyang iutuh imencapai itujuan iyang idikehendaki.

Menurut iErick i(2020:88) iUntuk imengetahui iatlet imana idari iolahraga iberbeda iyang imemiliki ikarakteristik ifisik iserupa imemberikan iprogram ibakat idengan iinformasi iberharga isaat imengarahkan ianak ikecil ike iolahraga iyang isecara ioptimal isesuai idengan ikarakteristik iindividu idan ispesifik imereka. iMenurut iGustamani(2019:45) iOlahraga ikekuatan iDidefinisikan idi isini isebagai iolahraga ikompetitif idi imana i imemberikan istimulus ibeban iberlebih iutama idan idi imana ikekuatan imaksimal iatau ikeluaran igaya itinggi iadalah ipenentu iutama ikinerja, idengan ibeban iberlebih iyang iterbatas iatau itidak iada itambahan idari ipelatihan iketahanan. iMenurut iJan Haut i(2017:65) iKemenangan idalam iolahraga idapat imemberikan ikontribusi ipositif bagi isuatu ibangsa i' iPosisi ipolitik idan iekonomi, istatus ikesehatan idan ikesejahteraan isebagai ipemain ielit iyang isukses idapat iberfungsi isebagai isebuah ibangsa. iMenurut iJohan i(2014:165) iKondisi ifisik imerupakan isuatu ipersyaratan iyang iharus idimiliki ioleh iseorang idalam imeningkatkan idan imengembangkan iprestasi iolahraga iyang ioptimal. iMenurut iJulieni(2017:84) iUntuk imencapai iprestasi iolahraga iyang isetinggi imungkin imutlak idiperlukan ipenyusunan iprogram ilatihan iyang ibaik idan itepat.

Menurut iLee (2020:152) imenyatakan iprestasi iadalah ihasil idari iusaha imengembangkan ibakat isecara iterus imenerus. iHasil ibelajar itersebut imerupakan iprestasi ibelajar ipeserta ididik iyang idapat idiukur idari inilai isiswa isetelah imengerjakan isoal iatau ipun ipraktek iyang idiberikan ioleh iguru ipada isaat ievaluasi idilaksanakan. iMenurut iMaulana i(2020:218) ikesiapan imental idalam iolahraga i ibenar-benar iberperan ipenting iuntuk itercapainya iprestasi iyang idiharapkan. Menurut iMichaeli(2018:72) Jika iatlet imenguasai iteknik idan itaktik iyang ibenar imaka iatlet itersebut idapat imenguasai isuatu ipermainan. Menurut iPrasetyo i(2017:54) iAgar ibisa imencapai isuatu iprestasi iyang imaksimal idibutuhkan ikemampuan ifisik, iteknik, itaktik iserta imental. iSeorang iatlet iharus imenguasai i4 ielemen iyang iada. iKondisi ifisik iyang ibaik iakan imemberikan iperforma iyang imaksimal iketika imelakukan isuatu iolahraga. Menurut Yudi (2020:85) imenyadari ipotensi idirinya idisuatu ibidang imaka iia iakan iterus imenerus iberusaha iuntuk imengembangkannya imenjadi ikemampuan iutama.

Menurut iRidwan i(2017:90) iMeningkatkan ikontribusi iolahraga isebagai isalah isatu iupaya iuntuk imeningkaatkan ikualitas isumber idaya imanusia imaka ikegiatan iolahraga iyang idilakukan itidak ihanya isekedar imasyarakaatkan iolahraga idan imengolahragakan imasyarakat. iMenurut iRiga i(2017:60) iolahraga i imenuntut imenjunjung itinggi inilai-nilai imoral, isportifitas, idan idisiplin. iMenurut iRozikin i(2019:87) iLatihan iadalah ijumlah isemua iransangan iyang idilaksanakan ipada ijarak-jarak itertentu idengan itujuan iuntuk imeningkatkan iprestasi, idan ilatihan iitu idimaksud iuntuk imencapai iperubahan iatau ipenyesuian ifungsional idan imorfologis iorganisme. Menurut iStosic i(2019:65) iPerkembangan iolahraga imudah idipahami i idimainkan isemata-mata iuntuk itujuan irekreasi iagar idiperoleh ikesenangan idan ikegembiraan. Menurut iVerdyi(2019:123) ikesiapan imental iakan imendorong iprestasi iolahraga iyang ididalamnya imembutuhkan ikemampuan iuntuk imengambil ikeputusan idalam iwaktu iyang isingkat.

Oleh karena itu peneliti mengangkat judul “Analisis Tingkat Kecemasan Pemain Futsal Satelite Fc Setelah Mengalami Cidera Dalam Menghadapi Pertandingan”.

**METODE**

Adapun jenis penelitian yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian kualiitatif. Penelitian ini dilaksanakan di lapangan Satelite dan Populasi dalam penelitian ini adalah Pemain Satelite Futsal Padang *.* Pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik *Purposive Sampling*. Sesuai dengan tujuan dari peneliti hendak dicapai melalui jenis data dalam penelitian ini terdiri dari dua primer dan skunder, data primer yaitu data yang dikumpulkan langsung oleh peneliti dari sampel melalui tes. Sedangkan data skunder adalah data yang diperoleh dari biodata pemain *satelite* Futsal Padang Data dilakukan menggunakan tes untuk menentukan hasil pemain *satelite* Futsal Padang.

**HASIL**

Hasil penemuan dari penelitian ini bertujuan untuk mengetahui seberapa tingkatan kecemasan yang dialami pemain setelah mengalami cedera dan melakukan pertandingan kembali. Cedera yang dialami oleh para atlet saat sedang melaksanakan pertandingan berpengaruh pada tingkat kecemasan yang tinggi kepada pemain futsal, dengan itu menyebabkan gagalnya perforrna permainan yang ditampilkan oleh para pemain, dalam artian penampilan permainan atlet gagal dalam pertandingan yang ia langsungkan. Pada saat terjadinya cedera tingkat kecemasan sang atlet atau pemain pun meningkat maka hilanglah percaya diri pada atlet. Selain percaya diri yang hilang adanya ketakutan juga dialami oleh pemain yang disebabkan oleh terjadinya cedera pada atlet. Maka dengan itu selama penelitian berlangsung penulis menemukan beberapa hal yang dialami oleh atlet selama cedera dan kecemasan yang ia miliki setelah terjadinya cedera.

Sebelum bermain futsal para atlet diwajibkan melakukan yang namanya pemanasan, rangkaian pemanasan juga jauh dilakukan sebelum dilangsungkannya pertandingan. Hal ini sangat penting untuk dilakukan agar tidak terjadinya kram maupun salah gerakan selama pertandingan yang akan mengganggu kenyaman selama bermain. Dalam hal ini saya penulis mencoba mewawancarai beberapa pemain Satelite Futsal Club pada saat sesi latihan dengan target para pemain yang pernah mengalami cedera saat pertandingan.

*“Nama saya* *Mahluka Ihdiatul Umara dengan posisi Plank usia saya 23 tahun, cedera yang saya alami saat bermain MCL. Pada saat saya mengalami cedera saya merasakan adanya trauma dan merasakan rasa sakitnya sedikit pada saat bermain kembali. Terpikir oleh saya takut akan mengalami cedera kembali, contohnya saat benturan dalam bermain. Saat dalam pertandingan saya pernah terpikir mengalami kesakitan yang saya alami, contohnya merasakan nyeri pada saat berlari, passing bola pada saat drible mengalami kesakitan pada saat bermain futsal.*

(Saya Mahluka Ihdiatul Umara saya berada di posisi Plank pada saat futsal, saya berumur 23 tahun. Cedera yang saya alami ialah MCL. Pada masa saya mengalami cedera yang saya rasakan ialah trauma setelah terjadinya cedera, traumanya untuk bermain dan takut kembali cedera pada saat bermain. Seperti halnya saya takut terbentur dengan pemain lain yang mengenai saya kembali sehingga mengakibatkan cedera kembali. Pada saat bermain saya merasakan kesakitan contohnya merasakan nyeri pada saat berlari, passing bola pada saat drible).

Berdasarkan paparan wawancara dengan pemain diatas ia merasakan adanya kecemasan pada saat terjadinya kecelakaan atau terkena cedera . Cedera yang dialami pemain adalah cedera MCL (*Medial Collateral Ligament*). Cedera ini sering terjadi pada pemain futsal, karena disebabkan oleh adanya gerakan yang cepat dalam permainan. Dalam permainan futsal yang bertumpuan penyerangan pada kaki, pergerakan yang cepat memang harus dilakukan dan dimainkan oleh pemain futsal manapun.

Cedera ini terjadi pada lutut bagian luar pemain futsal, sering terjadi pada pemain karena adanya gesekan atau pemaksaan yang dilakukan oleh pemain, serta performa pemain yang sering terjun dalam pertandingan juga sangat besar kemungkinan pemain akan mengalami cedera ini. Cedera ini terjadi pada lutut pemain futsal, seringnya gesekan dan gerakan cepat pemain futsal membuat ligament nya menjadi cedera . Jika hal semacam ini terjadi pada pemain futsal, maka pemain dianjurkan untuk beristirahat sampai kondisi pemain memungkinkan untuk melakukan aktivitas latihan maupun pertandingan.

Pemain dianjurkan untuk istirahat dalam semua kegiatan yang memungkinkan terjadinya pergerakan, sebab cedera ini berhubungan langsung dengan lutut. Pada cedera ini lutut pemain mengalami kebengkakan, untuk mengurangi hal itu maka dilakukanlah pengompresan dengan es agar mengurangi pembengkakan yang terjadi pada lutut tersebut. Kemudian dapat meletakkan lutut pada posisi yang lebih tinggi dari jantung untuk meredakan pembengkakan. Jika hal semacam cedera *Medial Collateral Ligament* ini terjadi pada pemain futsal maka tidak dapat dilakukannya latihan maupun pertandingan oleh sang atlet futsal.

Untuk pemulihan pemain harus melakukan latihan fisik yang berguna untuk memperkuat otot dan meningkatkan jangkauan gerak lutut, latihan yang dilakukan pun harus diawasi oleh pelatih dan dilakukan pemeriksaan secara berkala oleh dokter ataupun terapis. Jika menurut pelatih atau terapis pemain dapat turun dalam pertandingan maupun melakukan latihan kembali maka pemain dapat melakukan pertandingan kembali dengan dianjurkannya memakai pelindung lutut *Knee Brace* selama menjalani aktivitas fisik agar mengurangi terjadinya cedera kembali dan menjaga lututnya terhadap hantaman keras pemain lain. Selama mengalami cedera pemain dianjurkan untuk membatasi kegiatan yang dapat menyebabkan cedera lebih lanjut, seperti olahraga latihan fisik yang memforsir gerakan fisik berlebihan yang menyebabkan terjadinya cedera dan rasa sakit kembali di area cedera .

**PEMBAHASAN**

Futsal merupakan olahraga yang dimainkan oleh dua tim yang mana memainkan bola dilakukan dengan kaki lebih dominan, olahraga ini cenderung akan lebih banyak mengalami cedera seperti, cedera otot, cedera memar, cedera luka, kram, nyeri tumit, nyeri otot, keseleo, cedera engkel, dan patah tulang. Pemain futsal yang mengalami hal semacam ini cenderung mengalami kecemasan. Dari cedera tersebut Tingkat kecemasan terhadap cedera pada futsal dapat bervariasi tergantung pada berbagai faktor, seperti:

1. Pengalaman: Pemain yang lebih berpengalaman mungkin memiliki tingkat kecemasan yang lebih rendah karena mereka sudah terbiasa dengan risiko cedera. Berbanding terbalik dengan pemain yang masih dalam tahap berkembang atau masih minim pengalaman akan mengalami kecemasan yang tinggi karena kedapatan mengalami cedera .
2. Tingkat kebugaran: Pemain yang lebih bugar dan kuat mungkin lebih percaya diri dalam menghadapi risiko cedera. Kebanyakan dari pemain yang memiliki kebugaran yang rendah memiliki rasa percaya diri yang kurang dalam menghadapi cedera , bahkan akan mengalami trauma yang berkelanjutan sehingga menurunya tingkat kepercayaan diri untuk bermain kembali
3. Teknik permainan: Pemain yang memiliki teknik permainan yang baik dan memahami cara menghindari cedera mungkin lebih percaya diri. Pemain yang kurang berlatih biasanya rentan akan mengalami cedera di lapangan ketika bermain, karena kurangnya latihan dan menguasai teknik permainan.
4. Mental: Pemain yang memiliki persiapan mental yang baik dan mampu mengendalikan emosi mungkin lebih mampu mengatasi kecemasan terhadap cedera. Pemain yang kurang memiliki persiapan mental biasanya kurang mampu dalam mengontrol emosi serta kurang dalam mengatasi kecemasan yang dialaminya ketika terjadinya cedera .

Untuk mengurangi kecemasan terhadap cedera pada atlet Satelite Futsal Club maka penting dilakukan pemanasan yang cukup sebelum bertanding, memakai alat pelindung diri yang sesuai, dan mengikuti teknik permainan yang benar. Selain itu latihan secara teratur dapat membantu meningkatkan kebugaran dan teknik permainan sehingga dapat mengurangi resiko cedera dan tingkat kecemasan. Kecemasan tentang efek cedera adalah hal utama. Salah satu cara untuk memastikan keselamatan atlet Satelite Futsal Club adalah dengan mematuhi aturan keselamatan yang ketat. Para atlet Satelite Futsal Club diharapkan melakukan gerakan pemanasan dengan hati-hati dan mengikuti instruksi yang diberikan oleh pelatih. Pelatih juga akan bertugas untuk memastikan bahwa alat dan area pelatihan aman dan layak untuk digunakan. Untuk memastikan keselamatan para atlet tetap terjamin. Latihan fisik yang dilakukan secara rutin efektif untuk meningkatkan gerak lokomotor dan konsentrasi secara signifikan (Masrun, dkk., 2023).

Beberapa hal yang membuat atlet Satelite Futsal Club sering cedera yang sering dijumpai dikarenakan tidak melakukan pemanasan yang cukup, pemanasan adalah suatu hal yang sangat penting sebelum melakukan aktivitas fisik. Pemanasan yang cukup dapat membantu tubuh mengurangi risiko cedera. Bermain futsal selama 2 set (40 Menit) dapat membuat tubuh kelelahan. Kelelahan dapat mengurangi kelincahan dan koordinasi gerakan, sehingga meningkatkan risiko cedera. Tekanan fisik yang berlebihan, seperti terlalu sering melakukan gerakan yang sama, dapat menyebabkan kelelahan otot atau stres pada sendi, yang dapat meningkatkan risiko cedera. Kurang tidur atau istirahat dapat menyebabkan tubuh menjadi lelah dan kurang siap untuk melakukan aktivitas fisik, sehingga meningkatkan risiko cedera. Kurangnya latihan atau latihan yang tidak memadai dapat meningkatkan risiko cedera pada saat bermain futsal.

Beberapa hal yang perlu dilakukan pada saat memberikan pertolongan pertama pada atlet Satelite Futsal Club yang mengalami cedera antara lain: (1) Saat atlet Satelite Futsal Club mengalami cedera, hal pertama yang perlu dilakukan adalah memberitahu atlet untuk berhenti bermain. Hal ini bertujuan untuk menghindari cedera yang lebih parah. (2) Bagian tubuh yang cedera perlu diistirahatkan dengan menempatkannya pada posisi yang nyaman dan sesuai dengan jenis cedera yang dialami. Misalnya, pada cedera kaki, bagian kaki perlu diletakkan pada posisi yang lebih tinggi untuk mengurangi pembengkakan. (3) Dinginkan bagian tubuh yang cedera dengan menggunakan es atau kantong plastik yang berisi air dingin. Hal membantu mengurangi pembengkakan dan rasa sakit pada bagian tubuh yang cedera. (4) Periksa kondisi atlet Satelite Futsal Club untuk memastikan bahwa tidak ada cedera yang serius atau patah tulang. Jika diperlukan, segera bawa atlet ke fisioterapi untuk mendapatkan perawatan yang lebih lanjut. (6) Setelah mengalami cedera, atlet Satelite Futsal Club perlu diberi waktu istirahat yang cukup agar tubuhnya dapat pulih sepenuhnya sebelum kembali bermain. Jika atlet mengalami cedera yang sangat parah maka pemain tidak dianjurkan untuk kembali bermain.

**KESIMPULAN**

Berdasarkan ihasil ipenelitian, imaka idapat idikemukakan ikesimpulan isebagai iberikut. I

Satelite Futsal Club merupakan salah satu team futsal yang mengikuti kompetisi Liga Nusantara. Club ini telah ikut berpartisipasi dalam kompetisi ini sejak tahun 2011 hingga saat sekarang ini, namun pada tahun 2019 club ini mengalami penurunan kualitas permainan sehingga mendapatkan hasil yang mengecewakan yang hanya lolos di 8 besar saja. Jelas saja jika ditinjau dan dilihat dari prestasi yang diraih klub ini sangat baik dalam hal kualitas pemain, serta sarana dan prasarana selama latihan juga sangat mendukung untuk kegiatan pelatihan. Dengan prestasi yang diraih maka jam terbang pemain pun juga sangat padat dengan banyaknya kejuaraan yang diikutsertakan, hal ini juga dapat memicu adanya beberapa kondisi yang sangat ,mempengaruhi permainan, dapat saja cedera terjadi pada pemain yang dikarenakan jam terbang serta kualitas pemain yang sangat berpengaruh dalam pertandingan. Futsal merupakan adalah olahraga yang memiliki risiko cedera yang tinggi, terutama pada bagian kaki dan lutut. Tingkat kecemasan terhadap cedera pada sepakbola dapat bervariasi tergantung pada berbagai faktor, seperti: Pengalaman, tingkat kebugaran, teknik permainan, dan mental.

**DAFTAR PUSTAKA**

Alex. (2021). The Effect Of Body Mass Index, Balance And Explosion On *Shooting* In Futsal. Jurnal Ilmu Keolahragaan 12 (02) 2021, 102-114 Permalink/Doi: <Https://Doi.Org/10.21009/Gjik.122.03>

Budiwibowo, F., & Setiowati, A.(2020) (1). Unsur Indeks Massa Tubuh Dan Kekuatan Otot Tungkai Dalam Keseimbangan. *Journal Of Sport Science And Fitness*, *4*(2). <Https://Doi.Org/10.15294/Jssf.V4i2.6291>.

Ardo, A. A., & Alnedral, A. (2019). Tinjauan Kondisi Fisik Atlet Atletik Jarak Menengah Unit Kegiatan Universitas Negeri Padang. *Jurnal JPDO*, *2*(1), 192-197

Erick Burhaein. (2020). The Relationship of Limb Muscle Power, Balance, and   
Coordination with Instep *Shooting* Ability: A Correlation Study in Under-18 Football Athletes. International Journal of Human Movement and Sports Sciences 8(5): 265-270, 2020 http://www.hrpub.org DOI: 10.13189/saj.2020.080515.

Gustaman, G. P. (2019). Hubungan Footwork, Kekuatan Otot Tungkai Dan Tinggi Lompatan Terhadap Kemampuan Smash Bulutangkis. *JUARA : Jurnal Olahraga*, *4*(1), 1-8. <https://doi.org/10.33222/juara.v4i1.512>**.**

Jan Haut & Christian Gaum (2017): Does elite success trigger massparticipation in table tennis? An analysis of trickle-down effects in Germany, France and Austria, Journal of Sports Sciences, DOI: 10.1080/02640414.2017.1361895

Johan Pion, Veerle Segers, Job Fransen, Gijs Debuyck, Dieter Deprez, Leen Haerens, Roel Vaeyens, Renaat Philippaerts & Matthieu Lenoir (2014): Generic anthropometric and performance characteristics among elite adolescent boys in nine different sports, European Journal of Sport Science, DOI: 10.1080/17461391.2014.944875

Julien Fuchs (2017): Les colonies de vacances en France, 1944–1958: impulsions politiques autour d’un fait social majeur, Paedagogica Historica, DOI: 10.1080/00309230.2017.1287745

Lee Bell , Alan Ruddock , Thomas Maden-Wilkinson & David. Rogerson (2020): Overreaching and overtraining in strength sports and resistance training: A scoping review, Journal of Sports Sciences, DOI: 10.1080/02640414.2020.1763077

Masrun, Alnedral, & Yendrizal. (2022). Psychological aspects and the roles for student’s sport performance. *Journal Sport Area*, 7(3), 425-436. https://doi.org/10.25299/sportarea.2022.vol7(3).9417

Masrun, Khairuddin, Umar, & Yauma, V. (2023). Implementation of fun game training model toward improving kids locomotor movement and concentration. *Journal of Physical Education and Sport*, 23(12), 3364-3370.

Maulana. (2020). Pengaruh Metode Bentuk Bermain dan Bentuk Latihan Terhadap Kemampuan *Shooting* Atlet SSB. *Jurnal Patriot*, *2*(1), 220-233. <https://doi.org/10.24036/patriot.v2i1.635>

Michael Fuchs, Ruizhi Liu, Ivan Malagoli Lanzoni, Goran Munivrana, GunterStraub, Sho Tamaki, Kazuto Yoshida, Hui Zhang & Martin Lames (2018): Table tenni smatch analysis: a review, Journal of Sports Sciences, DOI: 10.1080/02640414.2018.1450073

Prastyo, B. W., Sugiyanto, & Doewes, M. (2017). The Development Model Of The Basic Techniques Of Exercise And Physical Exercise On Futsal Players Level Intermediate. European Journal of Physical Education and Sport Science, 2(3), 50–58. <https://doi.org/10.5281/zenodo.376857>.

Ridwan, M., & Sumanto, A. (2017). Kontribusi Daya Ledak Otot Tungkai, Kecepatan dan Kelentukan Dengan Kemampuan Lompat Jauh. *Jurnal Performa Olahraga*, *2*(01), 69-81. <https://doi.org/10.24036/jpo67019>.

Riga Mardhika, 2017. Pengaruh Latihan Resistance Dan Pyometric Terhadap Kekuatan Otot Tungkai Dan Kelincahan Pada Atlet Futsal. Wahana Volume 68, Nomer 1, Issn 0853-4404, [Https://Doi.Org/10.36456/Wahana.V68i1.626](https://doi.org/10.36456/wahana.v68i1.626)

Rozikin, A., & Hidayah, T. (2019) (1). Hubungan Fleksibilitas Dan Kekuatan Otot Tungkai Terhadap Hasil Tendangan Eolgol Dollyo-Chagi Pada Olahraga Taekwondo. *Journal of Sport Science and Fitness*, *4*(1). <https://doi.org/10.15294/jssf.v4i1.6271>.

Stosic, Dejan. 2019. Effects Ofan Exercise Program On The Coordination And Explosive Power of university Dance Students. *Physical Education And Sport*, Vol. 17, No 3, 2019, Pp. 579-589https://Doi.Org/10.22190/Fupes191016052s.

Verdy Tri Aprian Nosa. (2019). Model Pembelajaran *Shooting* Futsal Untuk Siswa Sma. Jurnal Pendidikan Olahraga Vol.8, No.1, Hal 27-34, P-Issn: 2089-2829 E-Issn: 2407-1528, Doi: 10.3157/Jpo.V8i1.1218.

Yogi, A., Donie, D., Ridwan, M., & Padli, P. (2021). Kontribusi Kelentukan, Keseimbangn dan Kekuatan Otot Tungkai Bawah dengan Kemampuan Service Atas Atlet Sepaktakraw. *Jurnal Patriot*, *3*(2), 107-119. <https://doi.org/10.24036/patriot.v3i2.722>.

Yudi Nurcahya. (2020). Use of audio-visual media on training basic skills in kelincahan and*shooting* in futsal sports. Journal of Physics: Conference Series 1521 (2020) 042050IOPdoi:10.1088/1742-6596/1521/4/042050