

## **ANALISIS TINGKAT PENGETAHUAN TAKTIK DAN STRATEGI FUTSAL PADA PEMAIN EKSTRAKURIKULER FUTSAL SMA**

Muhammad Gusfi H<sup>1</sup>, Hendri Munar<sup>2</sup>, Yusradinafi<sup>3</sup>  
<sup>1,2,3</sup>Jurusan Pendidikan Olah Raga dan Kesehatan, Universitas Jambi  
[muhammadgusfi113@gmail.com](mailto:muhammadgusfi113@gmail.com)<sup>1</sup>, [hendrimunarfik@unja.ac.id](mailto:hendrimunarfik@unja.ac.id)<sup>2</sup>,  
[yusradinafi@unja.ac.id](mailto:yusradinafi@unja.ac.id)<sup>3</sup>

### **ABSTRACT**

*This study aims to determine the level of knowledge of tactics and strategies possessed by futsal extracurricular players at SMA. The problem addressed in this study is the lack of clear information regarding the level of knowledge of tactics and strategies among these players. In futsal, tactics and strategies are essential aspects that influence game effectiveness, teamwork, and success in achieving victory. However, in practice, there are still players who lack understanding in applying attacking and defensive tactics, as well as game strategies appropriate to match situations. This condition can lead to poor decision-making on the field, lack of coordination among players, and suboptimal team performance patterns. The method used in this research is a descriptive quantitative approach. The population consisted of 30 players, with a sample of 24 players selected using purposive sampling based on specific criteria. The research instrument was a knowledge test in the form of a questionnaire consisting of 47 items. Data analysis was conducted descriptively using mean calculations and percentage categories. The results showed that the average score was 29.88, with a maximum score of 41 and a minimum of 13, and a standard deviation of 10.006. The category distribution indicated that most players were in the high category at 41.7%. In addition, 16.7% were in the very high category, 25.0% in the moderate category, 16.7% in the low category, and none were in the very low category. Therefore, it can be concluded that the players' level of knowledge is generally in the high category.*

**Keywords:** *Futsal, knowledge, strategy, tactics, sports.*

### **ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mengungkap tingkat pengetahuan taktik dan strategi yang dimiliki oleh pemain ekstrakurikuler futsal SMA. Masalah dalam penelitian ini adalah belum diketahuinya secara jelas tingkat pengetahuan taktik dan strategi pada pemain ekstrakurikuler futsal SMA. Dalam permainan futsal, taktik dan strategi merupakan aspek penting yang memengaruhi efektivitas permainan, kerja sama tim, serta keberhasilan dalam mencapai kemenangan. Namun, dalam pelaksanaannya masih ditemukan pemain yang kurang memahami penerapan taktik menyerang, bertahan, maupun strategi permainan sesuai situasi pertandingan. Kondisi ini dapat berdampak pada kesalahan pengambilan keputusan di lapangan, kurangnya koordinasi antarpemain, serta tidak optimalnya pola permainan tim. Metode yang digunakan adalah penelitian deskriptif kuantitatif. Populasi penelitian berjumlah 30 pemain, dengan sampel sebanyak 24 pemain yang ditentukan melalui teknik purposive sampling berdasarkan kriteria tertentu.

Instrumen penelitian berupa tes pengetahuan dalam bentuk angket sebanyak 47 butir soal. Analisis data dilakukan secara deskriptif dengan menggunakan perhitungan rata-rata dan persentase kategori. Hasil penelitian menunjukkan bahwa skor rata-rata sebesar 29,88, dengan nilai maksimum 41 dan minimum 13, serta standar deviasi 10,006. Distribusi kategori menunjukkan bahwa sebagian besar pemain berada pada kategori tinggi sebesar 41,7%. Selain itu, terdapat 16,7% kategori sangat tinggi, 25,0% kategori netral, 16,7% kategori kurang, dan tidak terdapat kategori sangat kurang. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa tingkat pengetahuan pemain tergolong kategori tinggi.

**Kata Kunci:** Futsal, pengetahuan, strategi, taktik, olahraga.

### **A. Pendahuluan**

Olahraga merupakan aktivitas fisik yang berperan strategis dalam meningkatkan kualitas hidup manusia, baik dari aspek jasmani, mental, maupun sosial. Selain menjaga kebugaran, olahraga turut membentuk karakter dan memperkuat interaksi sosial. Hal ini sejalan dengan Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2022 tentang Keolahragaan yang menegaskan bahwa olahraga mencakup aktivitas yang mengintegrasikan pikiran, tubuh, dan jiwa untuk mengembangkan potensi sosial, rohani, jasmani, serta budaya masyarakat. Di samping itu, olahraga juga menjadi sarana kompetitif untuk meraih prestasi, baik secara individu maupun kelompok (Nadhil Fazari, 2024). Dengan demikian, olahraga dapat dipahami sebagai instrumen penting dalam pembinaan sumber daya manusia yang sehat dan berdaya saing.

Dalam konteks perkembangan olahraga di Indonesia, futsal menjadi salah satu cabang permainan yang menunjukkan pertumbuhan signifikan. Sebagai bentuk modifikasi sepak bola dengan lapangan yang lebih kecil, futsal memiliki daya tarik luas di berbagai kalangan usia. Tingginya minat masyarakat tercermin dari penyelenggaraan turnamen yang rutin di tingkat pelajar, mahasiswa, antar-klub, hingga nasional dan internasional. Fenomena ini menegaskan bahwa futsal tidak hanya berfungsi sebagai sarana rekreasi, tetapi juga sebagai wadah kompetisi yang berkontribusi terhadap peningkatan prestasi atlet.

Futsal merupakan cabang olahraga beregu yang dimainkan oleh dua tim dengan masing-masing lima pemain di lapangan. Tujuan utama permainan ini adalah mencetak gol sebanyak mungkin ke gawang lawan sekaligus mencegah terjadinya

kebobolan. Keberhasilan sebuah tim futsal tidak hanya ditentukan oleh kemampuan teknis individu, tetapi juga oleh kualitas kerja sama, kekompakan, dan kemampuan setiap pemain dalam menjalankan peran sesuai dengan sistem permainan yang diterapkan. Setiap individu dituntut mampu beradaptasi secara cepat terhadap dinamika permainan yang berlangsung intens dan berkecepatan tinggi (Gulo, 2020; 2015 dalam sudirman & kamarudin, 2022).

Sebagai olahraga modern yang terus berkembang, futsal menuntut integrasi antara aspek fisik, teknik, taktik, strategi, dan mental secara simultan. Perkembangan pola permainan yang semakin dinamis menuntut pemahaman taktik dan strategi yang lebih komprehensif. Oleh karena itu, pembelajaran mengenai aspek perlu diberikan secara sistematis sejak jenjang pendidikan dasar hingga perguruan tinggi. Sosialisasi dan pembinaan yang berkelanjutan menjadi penting, khususnya di lingkungan sekolah, agar peserta didik tidak hanya memahami teknik dasar, tetapi juga mampu mengimplementasikan strategi permainan secara efektif dalam situasi pertandingan (Sudirman & kamaruddin, 2022).

Strategi dalam futsal mencakup pengaturan posisi, manajemen transisi permainan, serta optimalisasi peran setiap posisi, seperti anchor, flank, dan pivot. Pemahaman terhadap kontribusi masing-masing posisi menjadi faktor krusial dalam meningkatkan efektivitas permainan tim secara keseluruhan (Setiawan et al., 2024). Keterbatasan penguasaan taktik dan strategi sering kali berdampak pada lemahnya koordinasi, rendahnya efisiensi pola serangan maupun pertahanan, serta kegagalan tim dalam mencapai hasil maksimal. Kondisi ini umumnya dialami oleh tim pelajar yang masih berada pada tahap pengembangan keterampilan bermain.

Hasil Observasi awal di SMA menunjukkan belum adanya data yang memadai mengenai tingkat pengetahuan pemain ekstrakurikuler futsal terhadap taktik dan strategi permainan, meskipun kegiatan rutin dilaksanakan dan tim aktif mengikuti berbagai turnamen, implementasi strategi di lapangan masih belum optimal. Ketidakseimbangan antara intensitas latihan dan pemahaman kognitif pemain berpotensi menimbulkan lemahnya koordinasi tim serta kurang efektifnya pola permainan. Selain itu, belum terdapat

penelitian yang secara khusus mengkaji aspek tersebut di sekolah ini.

Ekstrakurikuler futsal sendiri merupakan kegiatan nonakademik yang bertujuan mengembangkan minat, bakat, serta potensi siswa dibidang olahraga (Litardiansyah et al., 2020). Lebih dari sekedar aktivitas rekreatif, kegiatan ini berperan dalam membentuk disiplin, sportivitas, tanggung jawab, dan kemampuan bekerja sama. Melalui pembinaan yang terstruktur, siswa tidak hanya memperoleh keterampilan teknik dasar, tetapi juga pemahaman taktik dan strategi yang dapat diterapkan dalam latihan maupun pertandingan. Secara keseluruhan, rendahnya kesadaran dan pemahaman pemain terhadap pentingnya taktik dan strategi menjadi tantangan yang perlu mendapat perhatian serius. Padahal, kedua aspek tersebut merupakan fondasi utama dalam mencari performa optimal dan kemenangan.

Oleh karena itu, penelitian ini disusun dengan tujuan untuk menilai tingkat pemahaman siswa ekstrakurikuler SMA terhadap strategi dan taktik dalam permainan futsal. Pemahaman tersebut dipandang sebagai landasan penting dalam upaya meningkatkan kualitas performa tim secara

menyeluruh. Hasil kajian ini diharapkan dapat memberikan sumbangan ilmiah yang bermakna bagi pengembang pengetahuan akademik di bidang futsal.

## **B. Metode Penelitian**

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kuantitatif dengan tujuan untuk menyajikan gambaran yang sistematis dan objektif mengenai suatu fenomena berdasarkan data yang terkumpul (Budiwanto, 2017). Metode ini dipilih untuk menyajikan gambaran yang akurat dan objektif mengenai tingkat pengetahuan taktik dan strategi futsal. Subjek dalam penelitian ini adalah pemain ekstrakurikuler futsal SMA yang berjumlah 24 orang. Penentuan sampel dilakukan melalui teknik purposive sampling, yakni pemilihan responden berdasarkan kriteria tertentu yang relevan dengan kebutuhan dan tujuan penelitian. Instrumen yang digunakan berupa tes angket yang diadaptasi dari penelitian Kurniawan (2018), dengan tingkat validitas dan reliabilitas yang telah dinyatakan memenuhi syarat. Angket tersebut memuat 47 butir pernyataan yang terbagi ke dalam dua aspek utama, yaitu: (1) pengetahuan tentang

strategi sebanyak 20 butir, dan (2) pengetahuan tentang taktik sebanyak 27 butir. Setiap pernyataan disusun dalam format jawaban benar-salah. Proses pengumpulan data dilaksanakan dengan membagikan angket kepada responden pada saat kegiatan ekstrakurikuler futsal berlangsung. Sebelum pengisian dimulai, peneliti terlebih dahulu menyampaikan penjelasan mengenai tujuan penelitian serta tata cara pengisian angket agar tidak terjadi kesalahan dalam menjawab. Adapun waktu yang dialokasikan untuk menyelesaikan angket tersebut adalah 60 menit.

Pengolahan data dalam penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif persentase yang bertujuan untuk menggambarkan kecenderungan respons peserta secara kuantitatif. Perhitungan dilakukan melalui frekuensi relatif dengan rumus  $P = f/N \times 100\%$ , di mana  $f$  menunjukkan jumlah frekuensi jawaban tertentu dan  $N$  merepresentasikan total responden. Melalui teknik ini, distribusi jawaban dapat dianalisis secara sistematis untuk memperoleh gambaran umum mengenai pola respons yang muncul. Selanjutnya, skor mentah hasil tes

diubah menjadi nilai dengan menggunakan rumus  $N = (\sum X) / (\sum Maks) \times 100$  (Sugiyono, 2015). Dalam formulasi tersebut,  $\sum X$  merupakan jumlah butir soal yang dijawab benar, sedangkan  $\sum Maks$  adalah keseluruhan item yang tersedia. Proses konversi ini dilakukan agar hasil pengukuran berada pada skala yang seragam dan mudah diinterpretasikan. Nilai yang diperoleh kemudian dikelompokkan ke dalam lima kategori, yaitu sangat tinggi, tinggi, netral, kurang, dan sangat kurang, dengan mengacu pada kriteria penilaian yang dikemukakan oleh Arikunto (2010).

### **C. Hasil Penelitian dan Pembahasan**

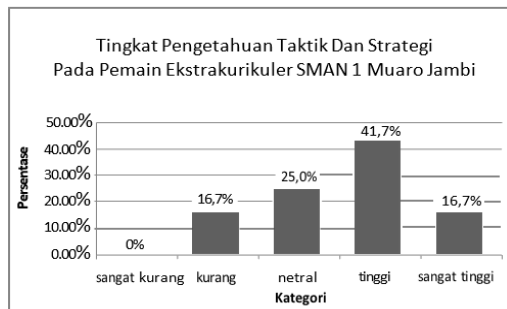
Berdasarkan hasil pengolahan dan analisis data, dapat diketahui bahwa tingkat pemahaman pemain ekstrakurikuler futsal SMA terhadap aspek taktik dan strategi permainan berada pada kategori tinggi. Hal ini tercermin dari perolehan nilai rata-rata sebesar 29,88 dari total skor maksimal 47. Temuan tersebut mengindikasikan bahwa secara umum para pemain memiliki tingkat pengetahuan yang cukup.

**Tabel 1. Distribusi Tingkat Pengetahuan Taktik dan Strategi Futsal**

NO	Interval	Kategori	Frekuensi	%
----	----------	----------	-----------	---

1	44-47	Sangat Tinggi	4	16,7%
2	32-43	Tinggi	10	41,7%
3	21-31	Netral	6	25,0%
4	8-20	Kurang	4	16,7%
5	0-7	Sangat Kurang	0	0%
<b>Total</b>			24	100%

Apabila hasil penelitian tersebut disajikan dalam bentuk diagram batang, maka distribusi tingkat pengetahuan taktik dan strategi pada pemain ekstrakurikuler futsal SMA dapat ditampilkan sebagaimana berikut:



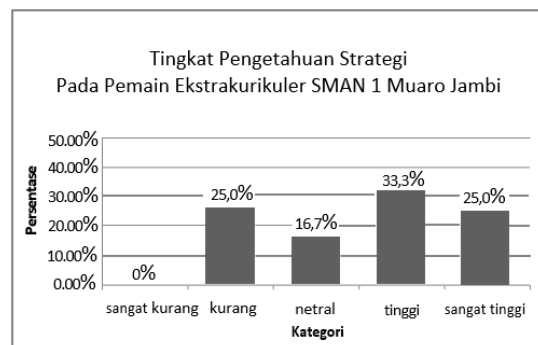
**Gambar 1. Bentuk Diagram Batang Frekuensi Pengetahuan Taktik dan Strategi**

Tingkat pengetahuan strategi berdasarkan hasil analisis bahwa tingkat pengetahuan taktik futsal dengan nilai rata-rata 16,71 dari skor maksimal 20.

**Tabel 2. Distribusi Tingkat Pengetahuan Strategi Futsal**

NO	Interval	Kategori	Frekuensi	%
1	20	Sangat Tinggi	6	25,0%
2	15-19	Tinggi	8	33,3%
3	11-14	Netral	4	16,7%
4	5-10	Kurang	6	25,0%
5	0-4	Sangat Kurang	0	0%
<b>Total</b>			24	100%

Apabila hasil penelitian tersebut disajikan dalam bentuk diagram batang, maka distribusi tingkat pengetahuan taktik dan strategi pemain ekstrakurikuler futsal SMA dapat ditampilkan sebagaimana berikut:



**Gambar 2. Bentuk Diagram Batang Frekuensi Pengetahuan Strategi**

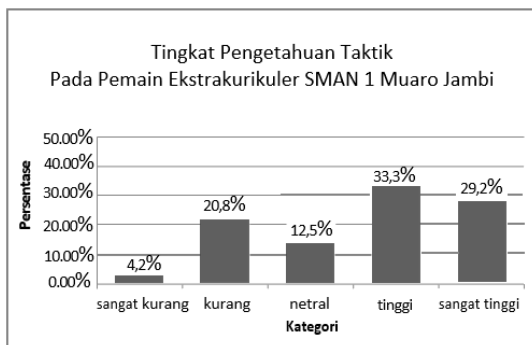
Tingkat pengetahuan taktik berdasarkan hasil analisis bahwa tingkat pengetahuan strategi futsal dengan nilai rata-rata 13,17 dari skor maksimal 27.

**Tabel 3. Distribusi Tingkat Pengetahuan Taktik Futsal**

NO	Interval	Kategori	Frekuensi	%
1	27	Sangat Tinggi	7	29,2%
2	19-26	Tinggi	8	33,3%
3	13-18	Netral	3	12,5%
4	5-12	Kurang	5	20,8%
5	0-4	Sangat Kurang	1	4,2%
<b>Total</b>			24	100%

Apabila hasil penelitian tersebut disajikan dalam bentuk diagram batang, maka distribusi tingkat pengetahuan strategi pemain

ekstrakurikuler futsal SMA dapat ditampilkan sebagaimana berikut:



**Gambar 3. Bentuk Diagram Batang Frekuensi Pengetahuan Taktik**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat pengetahuan siswa mengenai strategi dan taktik dalam permainan futsal pada peserta ekstrakurikuler di SMA. Proses pengukuran dilakukan menggunakan instrumen tes yang terdiri atas 47 butir soal, yang mencakup dua aspek utama, yaitu pemahaman tentang taktik dan pemahaman tentang strategi. Hasil analisis menunjukkan bahwa tidak terdapat siswa yang masuk dalam kategori “sangat kurang”. Temuan ini mengindikasikan bahwa secara umum para peserta telah memiliki landasan pemahaman dasar terkait konsep strategi dan taktik futsal, sehingga tidak ada yang berada pada tingkat pemahaman yang sangat rendah. Namun demikian, masih ditemukan sejumlah siswa yang berada pada kategori

“kurang”. Kondisi tersebut kemungkinan dipengaruhi oleh terbatasnya pengalaman bermain, kurang optimalnya penguasaan materi secara teoritis, maupun minimnya kesempatan untuk menerapkan konsep taktik dan strategi secara langsung dalam situasi pertandingan. Selain itu, sebagian siswa juga berada pada kategori “netral”, yang menunjukkan bahwa pemahaman mereka tergolong cukup, tetapi belum stabil dan belum sepenuhnya mendalam dalam menguasai variasi strategi beserta implementasinya di lapangan. Di sisi lain, mayoritas siswa tergolong dalam kategori “tinggi”. Hal ini menandakan bahwa mereka tidak hanya memahami konsep secara mendasar, tetapi juga mampu mengidentifikasi serta menjelaskan penerapan strategi dan taktik futsal secara lebih komprehensif. Tingkat pemahaman tersebut kemungkinan diperoleh melalui latihan yang terstruktur, bimbingan pelatih, serta partisipasi aktif dalam pertandingan. Bahkan, terdapat pula siswa yang mencapai kategori “sangat tinggi”, yang mencerminkan kapasitas analitis yang lebih matang dalam membaca dinamika permainan dan menentukan

keputusan taktis sesuai dengan situasi yang dihadapi.

Secara keseluruhan, tingkat pengetahuan siswa mengenai strategi dan taktik futsal pada peserta ekstrakurikuler cenderung berada pada kategori “tinggi”. Hasil ini menunjukkan bahwa proses pembinaan yang dilaksanakan telah berjalan dengan cukup efektif. Meskipun demikian, upaya peningkatan tetap diperlukan secara berkelanjutan agar kualitas pemahaman siswa dapat berkembang lebih merata dan semakin mendalam.

Berdasarkan penelitian yang telah saya laksanakan terkait tingkat pengetahuan strategi dan taktik futsal pada peserta ekstrakurikuler, temuan yang memperlihatkan adanya variasi kategori pengetahuan siswa memerlukan tindak lanjut, baik secara konseptual maupun praktis. Dalam kerangka ini, pengetahuan tidak hanya dipahami sebagai kumpulan informasi semata, melainkan sebagai hasil dari proses kognitif yang terbentuk melalui pengalaman, interaksi sosial, pemanfaatan media, serta dinamika lingkungan belajar (Effendi, 2018: 15). Effendi menekankan bahwa pengetahuan memiliki tiga unsur utama, yaitu

mengingat, menghafal, dan menyebut. Ketiga komponen tersebut memiliki keterkaitan langsung dengan fokus penelitian ini. Aspek mengingat berhubungan dengan kemampuan peserta didik untuk merekonstruksi kembali pemahaman mengenai konsep strategi dan taktik dalam futsal sebagai fondasi konseptual. Selanjutnya, aspek menghafal tercermin dalam kapasitas siswa menguasai berbagai bentuk kegiatan maupun pola permainan yang berkaitan dengan strategi dan taktik, sehingga informasi yang diperoleh tidak berhenti pada tataran teoritis, tetapi tersimpan secara terstruktur dalam memori mereka. Adapun aspek menyebut berkaitan dengan kecakapan siswa dalam mengemukakan kembali karakteristik penerapan strategi dan taktik serta mengidentifikasi jenis-jenisnya secara lisan.

Dengan demikian, upaya peningkatan pengetahuan dalam penelitian ini tidak hanya diarahkan pada penguasaan materi secara pasif, tetapi juga menekankan penguatan kemampuan kognitif aktif yang meliputi mengingat, menghafal, dan menyebut sebagai indikator nyata dari pemahaman strategi dan taktik futsal.

#### **D. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil pengolahan data serta pembahasan yang telah dipaparkan sebelumnya, dapat ditarik kesimpulan bahwa tingkat pengetahuan mengenai taktik dan strategi dalam permainan futsal pada pemain ekstrakurikuler SMA menunjukkan keberadaan pada kategori bahwa 4 pemain (16,7%) berada pada kategori sangat tinggi, 10 pemain (41,7%) kategori tinggi, 6 pemain (25,0%) kategori netral, 4 pemain (16,7%) kategori kurang, dan 0 pemain (0%) kategori sangat kurang. Sementara itu, mayoritas siswa tergolong dalam kategori “tinggi” dengan persentase mencapai 41,7% (10 siswa), yang menunjukkan bahwa secara umum tingkat pengetahuan mereka cenderung berada pada taraf yang baik.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Antonius Tri Wibowo.S.Pd.Kor., M. O. (2019). *keterampilan dasar permainan futsal*.
- Arikunto, S. (2010). *Prosedur penelitian suatu pendekatan praktek. (No Title)*.
- Badaru, B. (2017). *Latihan taktik BEYB bermain futsal modern*. Cakrawala cendekia.
- Budiwanto, S. (2017). *Metode Statistika: Untuk Mengolah Data*
- Keolahragaan. *Metode Statistika*, 1–233.
- Hamdiyati, N., Rokhmawanto, S., & Chamidi, R. R. S. (2023). *manajemen ekstrakurikuler di madrasah ibtidaiyah*. PT Arr Rad Pratama.
- Hermans, V., & Engler, R. (2010). *Futsal: technique-tactics-training*. Meyer & Meyer Sport.
- Irawan, A. (2021). *Indonesia futsal coaching manual*.
- Josua Aprianto Purba, S. jo , A. S. H. (2023). *Analisis Tingkat Pengetahuan Taktik dan Strategi dalam Bermain Futsal pada Siswa yang Mengikuti Kegiatan Ekstrakurikuler di SMAN 1 Kedungwaringin Kabupaten Bekasi*.
- Nadhil Fazari, R. N. S. A. S. (2024). pengaruh latihan wall-pass terhadap keterampilan passing pada ekstarkurikuler futsal di man 10 jakarta.
- Putra, P. A. (2020). *Fungsi Tujuan dan Jenis-Jenis Analisa, 2020*.
- Rinaldi, M., & Rohaedi, M. S. (2020). *Buku Jago Futsal*. Ilmu Cemerlang Group.
- Sugiyono. (2015). *metode penelitian kuantitatif*.
- Taufik, M. S., Widiastuti, W., Setiakarnawijaya, Y., & Dlis, F. (2022). *Buku Panduan Futsal (Metode Latihan) Small Side Games Modification Small Side Games dan Interval Training*. Eureka Media Aksara. Eureka Media Aksara.
- Vähäkoitti, V., & Häkkinen, K. (2017). physical performance of finnish

- futsal players, analysis of intensity and fatigue in official futsal games. Amrizal Amrizal, Ashari Efendi, & Ladipin Ladipin. (2025). Analisis Strategi Permainan dan Efektivitas Formasi dalam Futsal pada Mahasiswa. *jurnal riset rumpun ilmu pendidikan*, 4(2), 140–151. <https://doi.org/10.55606/jurripen.v4i2.5530>
- Aziz, H., Fuadien, N., Anam, K., & Kunci, K. (2024). *SPRINTER: Jurnal Ilmu Olahraga Analisis Strategi Power Play Permainan Futsal Tim Halus FC pada Liga Futsal Profesional Indonesia Tahun 2023/2024 Pekan 1-8 Info Artikel* (Vol. 5). <http://jurnal.icjambi.id/index.php/sprinter/index>
- Hartina, D., & Siahaan, A. (2024). Manajemen Kegiatan Ekstrakurikuler dalam Meningkatkan Prestasi Non Akademik Siswa di SMA Negeri 1 Aek Natas. In *Journal of Education Research* (Vol. 5, Number 2). <https://doi.org/10.37985/jer.v5i2.1117>
- Kurniawan, N., Gilang Permadi, A., & Fitriatun, E. (2025). tingkat pengetahuan siswa tentang strategi dan taktik dalam permainan futsal di smpn satap ngadu mbolu ntt. In *JPG: Jurnal Pendidikan Global* (Vol. 1, Number 1). <http://ejournal.mandalikaindonesia.com/index.php/jpg>
- Litardiansyah, B. A., Hariyanto, E., Pendidikan, J., Kesehatan, J., Rekreasi, D., & Keolahragaan, I. (2020). Survei Kondisi Fisik Peserta Ekstrakurikuler Futsal Putra dan Putri Sekolah Menengah Atas. *Sport Science and Health* |, 2(6), 2020. <http://journal2.um.ac.id/index.php/jfik/indexhttp://fik.um.ac.id/>
- Purwanto, N. (2019). Variabel dalam penelitian pendidikan. *Jurnal Teknodik*, 6115(9). [10.32550/teknodik.v0i0.554](https://doi.org/10.32550/teknodik.v0i0.554)
- Setiawan, D., Rusdiana, A., Ikhwan, I., Imanudin, I., Umaran, U., Haryono, T., & Kurniawan, T. (2024). Analisis Kontribusi Assist berdasarkan Posisi Pemain Futsal (Perbandingan antara Tim Profesional dan Amatir melalui Pendekatan Game Performance Analysis NacSport). *Jurnal Pendidikan Olahraga*, Vol. 14. <https://doi.org/10.37630/jpo.v14i6.2243>
- Sudirman, O., & Kamaruddin, I. (2022). pkm teknik dan strategi futsal modern. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(11). <http://bajangjournal.com/index.php/J-ABDI>