

Hubungan Kelincahan Dan Kecepatan Dengan Kemampuan Menggiring Bola Pemain Tazakka Football Club

Tegar Pratama Dewa Putra ^{a,1}, Jamaludin Yusuf ^{a,2}, Idah Tresnowati ^{a,3}, Mega Widya Putri ^{a,4}

^aUniversitas Muhammadiyah Pekajangan Pekalongan, Pendidikan Jasmani, Pekalongan, 51173, Indonesia

¹ tdewa2002@gmail.com ; ² Jamaludinyusuf@umpp.ac.id ; ³ idahumpp88@gmail.com ; ⁴ megawidyaputri@umpp.ac.id

* corresponding author

ARTICLE INFO

Article history

Received
Revised
Accepted

Keywords

Agility
Speed
Dribbling
Soccer

Kata kunci

Kelincahan
Kecepatan
Menggiring bola
Sepak bola

ABSTRACT

Dribbling is a crucial fundamental skill in soccer. However, the technical mastery of Tazakka Football Club players is not yet optimal due to a gap in the application of physical attributes, specifically agility and speed while carrying the ball on the field. This study aims to analyze the relationship between agility and speed both individually and simultaneously and the dribbling ability of Tazakka Football Club players. The study employs a quantitative approach using a correlational method. The sample consists of 25 players selected via purposive sampling from a total population of 141 players. Data collection instruments included the agility t-test for agility, a 30-meter sprint test for speed, and a soccer dribble test for dribbling ability. Data were analyzed using the Pearson Product Moment correlation test and multiple correlation analysis with the aid of SPSS software. The results indicate that: (1) there is a positive and significant relationship between agility and dribbling ability ($r = 0.418$; $p = 0.038 < 0.05$); (2) there is a positive and significant relationship between speed and dribbling ability ($r = 0.447$; $p = 0.025 < 0.05$); and (3) agility and speed simultaneously have a significant relationship with dribbling ability ($p = 0.024 < 0.05$), with a correlation coefficient (R) of 0.536 (moderate category). The coefficient of determination (R^2) value of 0.288 indicates that agility and speed contribute 28.8% to dribbling ability. Thus, it is concluded that simultaneously improving agility and speed plays a significant role in enhancing a player's dribbling ability. This is an open access article under the [CC-BY-SA](#) license.



Abstrak

Penguasaan teknik *dribbling* sangat bergantung pada kondisi fisik pemain. Namun, pemain Tazakka Football Club masih menghadapi kesenjangan dalam mengaplikasikan kelincahan dan kecepatan saat membawa bola di lapangan. Penelitian kuantitatif korelasional ini bertujuan untuk menganalisis hubungan kelincahan dan kecepatan, baik secara parsial maupun simultan, dengan kemampuan menggiring bola. Sampel penelitian berjumlah 25 pemain yang dipilih secara *purposive sampling* dari populasi 141 pemain. Instrumen yang digunakan meliputi *agility t-test*, tes lari 30 meter, dan *soccer dribble test*. Analisis data menggunakan korelasi *Pearson Product Moment* dan analisis korelasi berganda melalui SPSS. Hasil penelitian menunjukkan bahwa: (1) terdapat hubungan positif dan signifikan antara kelincahan dengan kemampuan menggiring bola ($r = 0,418$; $p = 0,038$); (2) terdapat hubungan positif dan signifikan antara kecepatan dengan kemampuan menggiring bola ($r = 0,447$; $p = 0,025$); dan (3) kelincahan dan kecepatan secara simultan berhubungan signifikan dengan kemampuan menggiring bola ($p = 0,024$; $R = 0,536$). Nilai koefisien determinasi ($R^2 = 0,288$) mengindikasikan kontribusi kedua variabel sebesar 28,8%. Peneliti selanjutnya disarankan mengkaji variabel fisik lain seperti keseimbangan dinamis dan koordinasi mata-kaki, serta menerapkan metode eksperimen bentuk latihan terpadu.

Artikel ini open akses sesuai dengan lisensi [CC-BY-SA](#)



PENDAHULUAN

Sepak bola adalah salah satu olahraga yang paling populer di dunia, dalam permainannya sepak bola dimainkan oleh 2 tim masing-masing tim berjumlah 11 orang sering disebut juga dengan kesebelasan, tujuan olahraga ini untuk memasukkan bola ke gawang lawan sebanyak mungkin (Luxbacher, 2023). Sepak bola adalah permainan beregu, masing-masing regu terdiri dari sebelas pemain dan salah satu posisinya adalah penjaga gawang, permainan ini hampir seluruhnya menggunakan tungkai kecuali penjaga gawang yang diperbolehkan menggunakan tangan. Sepak bola merupakan cabang olahraga yang sangat populer didunia, sepak bola telah banyak mengalami perubahan dan perkembangan dari bentuk yang sederhana sampai menjadi sepak bola modern yang sangat digemari dan dikagumi banyak orang, kalangan menengah sampai kalangan atas serta kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi yang berkembang sangat pesat juga ikut mempengaruhinya. Didalam permainan olahraga sepak bola, tujuan permainan sepak bola yang harus dilakukan adalah mencetak gol sebanyak-banyaknya. Permainan sepak bola dilakukan dalam 2 babak, masing-masing dengan waktu 45 menit dengan waktu istirahat diantara 2 babak tersebut selama 10 menit (Ahmad et al., 2023). Dalam peningkatan kecakapan permainan sepak bola, keterampilan dasar erat sekali hubungannya dengan kemampuan koordinasi gerak fisik, taktik dan mental. Kemampuan dasar harus betul-betul dikuasai atau dipelajari lebih awal untuk mengembangkan mutu permainan yang merupakan salah satu faktor yang menentukan menang atau kalahnya kesebelasan dalam suatu pertandingan (Nurmansyah, 2020).

Teknik menggiring bola (*dribbling*) merupakan salah satu keterampilan dasar yang paling krusial dalam olahraga sepak bola (Widodo, 2021). Penguasaan *dribbling* yang baik sangat penting karena memungkinkan pemain untuk mempertahankan penguasaan bola, melewati hadangan lawan, memecah kerapatan lini pertahanan, serta membuka ruang untuk menciptakan peluang serangan yang efektif menuju gawang lawan (Nurmansyah, 2020). Kemampuan menggiring bola tidak hanya ditentukan oleh penguasaan teknik semata, melainkan dipengaruhi oleh berbagai faktor yang kompleks (Maliki et al., 2017). Faktor-faktor tersebut meliputi kondisi fisik biomotorik seperti kelincahan, kecepatan, kelentukan, dan keseimbangan, koordinasi neuromuskular seperti koordinasi mata-kaki, serta faktor psikologis seperti tingkat kepercayaan diri pemain di lapangan (Satria & Taroreh, 2019). Di antara komponen fisik tersebut, kelincahan (*agility*) memegang peranan mendasar saat menggiring bola (Neag et al., 2025).

Kelincahan berperan penting dalam memfasilitasi kemampuan pemain untuk mengubah arah dan posisi tubuh secara cepat dan mendadak tanpa kehilangan keseimbangan, terutama saat melakukan gerakan tipu atau menghindari tekel lawan sambil tetap mengontrol laju bola (Jusman, 2018). Kelincahan adalah unsur penting yang harus dimiliki seorang pemain (Sevila et al., 2024). Dalam

menggiring bola kelincahan memungkinkan pemain untuk bergerak lincah dalam permainan yang dinamis, seperti menghindari tekel lawan atau mengubah arah menggiring secara mendadak (Paul et al., 2016). Selain kelincahan, kecepatan (*speed*) juga berperan langsung dalam keberhasilan *dribbling* (Pimenta et al., 2024). Kecepatan merupakan kemampuan seseorang untuk menjawab suatu rangsangan dalam waktu yang sesingkat mungkin (Yudha et al., 2023). Kecepatan adalah salah satu elemen kebugaran yang dapat membantu dalam bermain permainan sepak bola. kemampuan untuk melakukan gerakan yang sejenis secara berturut-turut dalam waktu yang singkat, atau kemampuan untuk menempuh suatu jarak dalam waktu yang sesingkat-singkatnya (Martín-Moya et al., 2023). Kecepatan memungkinkan pemain untuk melakukan akselerasi lari dalam waktu sesingkat mungkin saat membawa bola, sehingga pemain mampu mengungguli jangkauan lawan dan mempercepat masa transisi serangan ke area pertahanan lawan (Wijaya & Yusuf, 2020).

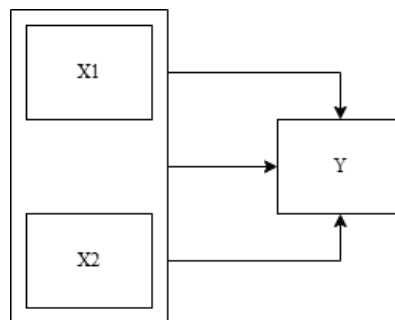
Sejumlah penelitian terdahulu telah membuktikan keberadaan hubungan antara variabel fisik dengan kemampuan *dribbling*. Penelitian oleh (Tismayanthi et al., 2023) serta (Hidayat et al., 2022) menemukan adanya korelasi signifikan antara kelincahan dengan keterampilan menggiring bola. Sementara itu, studi oleh (Sutirta, 2023) menunjukkan bahwa kecepatan dan kelincahan lari berkontribusi positif terhadap efektivitas teknik *dribbling* pemain. Meskipun penelitian terdahulu telah banyak meneliti kelincahan dan kecepatan, sebagian besar studi fokus secara terpisah pada satu komponen fisik saja atau dilakukan pada subjek kelompok usia pembinaan dini (SSB) dan pelajar sekolah menengah umum (Hidayat et al., 2022; Sutirta, 2023). Masih terdapat keterbatasan literatur mengenai bagaimana kelincahan dan kecepatan berinteraksi secara bersama-sama (simultan) dalam mempengaruhi kemampuan *dribbling* pada kelompok atlet remaja berbasis pesantren yang memiliki pola aktivitas harian khas dan jadwal latihan terstruktur seperti di Pondok Modern Tazakka. Kondisi ini sejalan dengan fenomena empiris yang ditemukan pada pemain Tazakka *Football Club* di Pondok Modern Tazakka.

Berdasarkan hasil observasi lapangan, kemampuan menggiring bola para pemain belum optimal; pemain sering kali kehilangan penguasaan bola saat mendapat tekanan lawan, gerakan menggiring cenderung lambat, serta variasi perubahan arah dan akselerasi belum mampu diterapkan secara efisien saat membawa bola. Terjadi kesenjangan (*gap*) antara potensi kondisi fisik yang dimiliki pemain dengan penerapannya secara nyata dalam keterampilan *dribbling* di lapangan. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan kelincahan dan kecepatan, baik secara parsial maupun secara bersama-sama (simultan), dengan kemampuan menggiring bola pada pemain Tazakka *Football Club*. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan bukti empiris guna menyusun strategi latihan fisik yang terpadu bagi peningkatan keterampilan teknik pemain.

METODE

Desain Penelitian

Desain penelitian yang di gunakan dalam penelitian ini adalah desain penelitian kuantitatif dengan metode korelasional untuk mengetahui ada atau tidaknya hubungan serta seberapa besar hubungan antara variabel kelincahan dan kecepatan dengan kemampuan menggiring bola pemain Tazakka *Football Club*. Penelitian ini tidak memberikan perlakuan (*treatment*) terhadap subjek penelitian, melainkan hanya mengukur dan menguji hubungan antar variabel berdasarkan hasil tes dan pengukuran yang telah di tentukan.



Keterangan :

X₁ : Kelincahan

X₂ : Kecepatan

Y : Kemampuan menggiring bola

Populasi dan Sampel

Populasi adalah keseluruhan objek atau objek yang memiliki karakteristik tertentu dan menjadi sasaran generalisasi hasil penelitian (Dinilhaq et al., 2025). Populasi dalam peneltian ini adalah semua pemain yang mengikuti ekstrakurikuler sepak bola yang berjumlah 141 pemain.,

Sampel merupakan bagian dari populasi yang benar-benar diteliti dan diharapkan dapat mewakili karakteristik populasi secara menyeluruh (Dinilhaq et al., 2025). Karena populasi yang digunakan sangat banyak, pada penelitian ini menggunakan teknik sampel *purposive sampling* dengan kriteria (1) tim inti ekstrakulikuler, (2) rekomendasi pelatih. Dengan jumlah 25 sampel. Subjek penelitian ini adalah pemain Tazakka *Football Club*.

Variabel Penelitian

Penelitian ini melibatkan dua jenis variabel, yaitu variabel bebas dan variabel terikat. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah kelincahan dan kecepatan. Sementara itu, variabel terikat adalah kemampuan menggiring bola.

Instrumen Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan melalui tiga tes pengukuran yaitu: Pengukuran kelincahan dilakukan menggunakan *Agility T test*, pelaksanaan tes bertujuan untuk mengukur kelincahan pemain, diawali dengan pemain berlari cepat sejauh 9,24m dari garis start ke kerucut pertama dan menyentuh ujungnya dengan tangan kanan, bergeser sejauh 4,57m ke kiri ke kerucut ke dua dan menyentuh dengan tangan kiri, kemudian bergeser sejauh 9,14m ke kanan ke kerucut ketiga dan menyentuhnya dengan tangan kanan, bergeser kembali sejauh 4,57 m ke kiri ke kerucut tengah dan menyentuhnya dengan tangan kiri sebelum akhirnya kembali ke garis start.

Pengukuran kecepatan dilakukan menggunakan tes lari 30 meter, bertujuan untuk mengukur kecepatan pemain, pemain siap berdiri di belakang garis start, dengan aba-aba “siap” atlet siap berlari dengan start melayang, dengan aba-aba “ya” atlet berlari secepat-cepatnya mencapai finish, tes dilakukan dua kali, pelari melakukan tes berikutnya setelah berselang minimal satu pelari.

Pengukuran kemampuan menggiring bola menggunakan *soccer dribble test*, bertujuan untuk mengukur kemampuan pemain dalam menggiring bola, pada aba-aba “siap” pemain berdiri dibelakang garis start dengan bola pada penguasaan kakinya, dengan aba-aba “ya” pemain mulai menggiring bola kearah kiri melewati rintangan pertama dan berikutnya menuju rintangan berikutnya sesuai dengan arah panah yang telah di tetapkan sampai ia melewati garis finish, bila salah arah dalam menggiring bola pemain harus memperbaikinya tanpa menggunakan anggota badan selain kaki di tempat kesalahan terjadi dan selama itu pula waktu tetap berjalan, bola digiring oleh kaki kanan dan kaki kiri secara bergantian atau paling tidak salah satu kaki pernah menyentuh bola satu kali sentuhan.

Teknik Analisis Data

Data analisis ini dianalisis menggunakan software SPSS versi 25. Analisis data dalam penelitian ini dilakukan menggunakan metode pengumpulan data melalui tes dan pengukuran karena penelitian ini bersifat kuantitatif dengan pendekatan korelasional yang bertujuan untuk mengetahui ada atau tidaknya hubungan serta seberapa besar hubungan antar variabel kelincahan dan kecepatan dengan kemampuan menggiring bola pemain Tazakka *Football Club*. Pemilihan teknis tes dan pengukuran karena metode ini mampu menghasilkan data yang objektif, dapat diukur secara jelas dan bisa dianalisis menggunakan statistik. Data penelitian diperoleh melalui tes pengukuran kelincahan, kecepatan dan menggiring bola.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Temuan utama dalam penelitian ini membuktikan bahwa kelincahan dan kecepatan, baik secara parsial maupun simultan, memiliki hubungan positif dan signifikan dengan kemampuan menggiring bola (*dribbling*) pada pemain Tazakka *Football Club*. Secara parsial, kecepatan memberikan koefisien korelasi yang sedikit lebih tinggi ($r = 0,447$; $p = 0,025 < 0,05$) dibandingkan kelincahan ($r = 0,418$; $p = 0,038 < 0,05$). Ketika diuji secara bersama-sama, kelincahan dan kecepatan menghasilkan korelasi berganda yang signifikan ($R = 0,536$; $p = 0,024 < 0,05$) dengan kategori sedang. Nilai koefisien determinasi sebesar 0,288 menunjukkan bahwa kedua komponen fisik tersebut memberikan kontribusi sebesar 28,8% terhadap kemampuan menggiring bola.

Hasil penelitian ini sejalan dan memperkuat berbagai temuan dari studi terdahulu yang menyatakan bahwa komponen biomotorik fisik memegang peranan penting dalam performa teknik sepak bola. Korelasi positif antara kelincahan dan kemampuan *dribbling* mendukung hasil penelitian Tismayanthi et al. (2023) serta Hidayat et al. (2022) yang menunjukkan bahwa kelincahan yang baik mempermudah pemain bermanuver di lapangan. Selain itu, signifikansi hubungan kecepatan konsisten dengan temuan Sutirta (2023) dan Pimenta et al. (2024) yang menekankan pentingnya akselerasi lari saat membawa bola. Lebih lanjut, hubungan simultan dalam penelitian ini juga memperkuat hasil studi Satria dan Taroreh (2019) bahwa integrasi komponen fisik secara bersama-sama memberikan dampak yang nyata terhadap keterampilan dasar pemain.

Secara teoritis dalam ilmu kepelatihan dan fisiologi olahraga, menggiring bola merupakan keterampilan kompleks yang menuntut koordinasi antara penguasaan bola dan gerak tubuh dinamis (Neag et al., 2025). Kelincahan berfungsi memfasilitasi perubahan arah gerak secara eksplosif dan cepat

tanpa kehilangan keseimbangan saat menghindari adangan lawan (Jusman, 2018). Di sisi lain, kecepatan bekerja sebagai daya dorong akselerasi linier yang memungkinkan pemain menempuh jarak tertentu dalam waktu singkat saat membawa bola melewati area pertahanan (Wijaya & Yusuf, 2020). Penggabungan kedua komponen ini membuat pemain mampu mengontrol bola secara efektif meskipun berada di bawah tekanan ketat dari pemain lawan.

Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan penting yang perlu dicatat: Nilai koefisien determinasi sebesar 28,8% mengindikasikan bahwa masih terdapat 71,2% faktor lain di luar kelincahan dan kecepatan yang turut mempengaruhi kemampuan menggiring bola, seperti keseimbangan dinamis, koordinasi mata-kaki, kelentukan, serta aspek taktik dan psikologis pemain. Jumlah sampel yang terbatas sebanyak 25 pemain dari satu klub saja (*purposive sampling*) membuat hasil penelitian ini memiliki keterbatasan dalam hal generalisasi terhadap populasi atlet sepak bola yang lebih luas. Desain penelitian korelasional kuantitatif hanya terbatas pada pengujian hubungan antar variabel, sehingga belum dapat memastikan hubungan sebab-akibat secara langsung sebagaimana metode penelitian eksperimental.

Pengelolaan data statistik deskriptif dilakukan untuk memberikan gambaran umum mengenai distribusi data variabel kelincahan (X1), kecepatan (X2), dan kemampuan menggiring bola (Y) pada 25 sampel pemain Tazakka Football Club. Hasil analisis deskriptif disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Hasil Uji Deskriptif Variabel Penelitian

	Descriptive Statistics				
	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
X1	25	9.20	11.55	10.2160	.75337
X2	25	3.80	5.50	4.5344	.48411
Y	25	31.70	83.41	51.6088	10.14926
Valid N (listwise)	25				

Hasil analisis uji deskriptif variabel penelitian kelincahan (X1) : sebanyak 5 pemain (20,0%) berada pada kategori baik sekali, 12 pemain (48,0%) kategori baik, 6 pemain (24,0%) kategori sedang, dan 2 pemain (8,0%) kategori kurang. Kecepatan (X2): Sebanyak 2 pemain (8,0%) berada pada kategori baik sekali, 9 pemain (36,0%) kategori baik, 6 pemain (24,0%) kategori sedang, 5 pemain (20,0%) kategori kurang, dan 3 pemain (12,0%) kategori kurang sekali. Menggiring Bola (Y): Sebanyak 3 pemain (12,0%) berada pada kategori baik sekali, 7 pemain (28,0%) kategori baik, 12 pemain (48,0%) kategori sedang, dan 3 pemain (12,0%) kategori kurang.

Tabel 2. Hasil Uji Normalitas

	Tests of Normality					
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
X1	.168	25	.067	.929	25	.082
X2	.155	25	.123	.947	25	.212
Y	.135	25	.200*	.927	25	.075

Berdasarkan hasil uji normalitas menggunakan metode *Shapiro Wilk* menunjukkan kelincahan (X1) memperoleh nilai Sig. sebesar $0,082 > 0,05$ sehingga data dinyatakan berdistribusi normal. Hasil penelitian untuk kecepatan (X2) diperoleh nilai Sig. sebesar $0,212 > 0,05$ sehingga data berdistribusi normal. Dan hasil uji normalitas untuk kemampuan menggiring bola (Y) menunjukkan nilai Sig. sebesar $0,075 > 0,05$ sehingga data berdistribusi normal.

Nilai koefisien determinasi (*R Square*) sebesar 0,288 menunjukkan bahwa kelincahan dan kecepatan secara bersama-sama mampu menjelaskan 28,8% variasi kemampuan menggiring bola. Sementara itu 72,2% variasi kemampuan menggiring bola dipengaruhi oleh faktor lain yang tidak diteliti dalam penelitian ini. Faktor-faktor tersebut dapat berupa koordinasi gerak, keseimbangan, teknik dasar, kekuatan otot tungkai, daya ledak otot, *fleksibilitas*, pengalaman bermain, intensitas latihan, maupun aspek psikologis seperti konsentrasi dan pengambilan keputusan selama bermain.

Berdasarkan hasil sig. F change di peroleh $0,024 < 0,05$ sehingga variabel kelincahan (X1) dan kecepatan (X2) berhubungan secara bersama sama dengan kemampuan menggiring bola (Y). Sehingga hipotesis ketiga (H_{a3}) diterima. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara variabel kelincahan dan kecepatan secara simultan dengan kemampuan menggiring bola pada pemain Tazakka *Football Club*.

Secara teoritis, kelincahan berperan dalam membantu pemain mengubah arah gerak dengan cepat dan tepat tanpa kehilangan keseimbangan saat menguasai bola. Sementara itu, kecepatan memungkinkan pemain membawa bola melewati lawan dalam waktu yang lebih singkat sehingga peluang kehilangan penguasaan bola menjadi lebih kecil. Kombinasi kedua kemampuan tersebut akan meningkatkan efektivitas menggiring bola, terutama dalam situasi pertandingan yang menuntut perubahan arah dan percepatan secara cepat.

Hasil penelitian ini memberikan implikasi praktis bahwa pelatih perlu menyusun program latihan yang mengintegrasikan latihan kelincahan dan kecepatan secara berkesinambungan dengan latihan teknik menggiring bola. Latihan seperti *shuttle run*, *zig zag run*, *leader drill*, sprint jarak pendek, dan latihan menggiring dengan perubahan arah dapat diterapkan untuk meningkatkan kemampuan fisik sekaligus keterampilan teknik pemain. Peningkatan kemampuan menggiring bola tidak hanya diperoleh melalui penguasaan teknik, tetapi juga melalui pengembangan kondisi fisik.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa kelincahan dan kecepatan secara bersama-sama berpengaruh signifikan terhadap kemampuan menggiring bola pemain. Hal ini dibuktikan dengan nilai signifikan sebesar $0,024 < 0,05$. Besarnya kontribusi kedua variabel tersebut terhadap kemampuan menggiring bola adalah 28,8% sedangkan 71,2% dipengaruhi oleh faktor lain yang tidak diteliti. Dengan demikian, peningkatan kelincahan dan kecepatan dapat membantu meningkatkan kemampuan menggiring bola pemain.

SARAN

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh, pelatih Tazakka disarankan untuk merancang dan menerapkan program latihan fisik yang mengintegrasikan latihan kelincahan (*ladder drills*, *cone drills*) dan latihan kecepatan (*sprint intervals*) secara simultan dengan kombinasi kontrol bola guna meningkatkan keterampilan menggiring bola pemain. Para pemain juga diharapkan dapat meningkatkan kesadaran latihan mandiri untuk memperkuat kondisi fisik dasar agar mampu menunjang performa teknik saat bertanding di lapangan. Sementara itu, bagi peneliti selanjutnya disarankan untuk melakukan penelitian eksperimen (treatment) atau menambah variabel bebas lain seperti keseimbangan dinamis, kelentukan, dan koordinasi mata-kaki untuk mengkaji 71,2% faktor lain yang mempengaruhi kemampuan menggiring bola serta menggunakan cakupan sampel yang lebih luas.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad, L. R., Bahmid, H., & Jonas, S. (2023). The relationship between the habits of playing football with the achievement trends of football players in Negeri Tulehu, Salahutu Sub District. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 9(June), 722–732. <http://www.jurnal.peneliti.net/index.php/JIWP/article/download/5629/3645>
- Dinilhaq, N. A., Amelia, Y., Arini, A., & Hidayatullah, R. (2025). Populasi dan Sampel dalam penelitian Pendidikan: Memahami Perbedaan, Implikasi, dan Strategi Pemilihan yang tepat. *Jurnal Ilmu Pendidikan Dan Matematika*. <https://journal.lpkd.or.id/index.php/Katalis/article/download/1670/2131>
- Hidayat, J. T., Ikhsan, A. L. H., Haryanto, A. I., Sulasikin, & Kadir, S. (2022). Hubungan kelincahan dengan kemampuan dribbling pada pemain sepakbola SSB Woner U-17 Pekanbaru. *Jambura Arena of Physical Education and Sports*, 1, 23–32. <https://repository.uir.ac.id/12464/1/146611237.pdf>

Jusman. (2018). *Hubungan kecepatan, kelincahan, dan keseimbangan terhadap kemampuan*

- menggiring bola pada permainan sepak bola murid SD Inpres No 145 Bungung - Bungung di Kabupaten Jeneponto*. 145. <https://eprints.unm.ac.id/14062/1/JURNAL.pdf>
- Luxbacher, J. A. (2023). Sepak Bola. *Proficio*, 4(2), 112–116. <http://www.ejournal.utp.ac.id/index.php/JPF/article/view/2673>
- Maliki, O., Hadi, H., Royana, I. F., & Setyawan, D. A. (2017). Analisis kondisi fisik pemain sepak bola klub persepu upgris tahun 2016. *Jendela Olahraga*, 2(2). <http://journal.upgris.ac.id/index.php/jendelaolahraga/article/download/1696/1405>
- Martín-Moya, R., Silva, A. F., Clemente, F. M., & González-Fernández, F. T. (2023). Effects of combined plyometric, strength and running technique training program on change-of-direction and countermovement jump: A two-armed parallel study design on young soccer players. *Gait & Posture*, 105, 27–34. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0966636223001765>
- Neag, I., Mihaila, I., & Fleancu, L. J. (2025). *Agility development in youth soccer : the effi cacy of fi xed-role*. April. <https://www.frontiersin.org/journals/sports-and-active-living/articles/10.3389/fspor.2025.1593906/pdf>
- Nurmansyah. (2020). *Analisis kemampuan menggiring bola dalam permainan sepakbola pada tim sepak bola Smpn 1 Pancarijang Sidenreng Rappang*. <https://eprints.unm.ac.id/19443/1/JURNAL.pdf>
- Paul, D. J., Gabbett, T. J., & Nassis, G. P. (2016). Agility in team sports: Testing, training and factors affecting performance. *Sports Medicine*, 46(3), 421–442. https://www.researchgate.net/profile/Tim-Gabbett/publication/286934343_Agility_in_Team_Sports_Testing_Training_and_Factors_Affecting_Performance/links/573070b908ae744151911f34/Agility-in-Team-Sports-Testing-Training-and-Factors-Affecting-Performance.pdf
- Pimenta, R., Antunes, H., & Maia, F. (2024). *Sprint and High-Speed Running in Soccer : Should We Use Absolute or Normalized Thresholds ?* <https://jhk.termedia.pl/pdf-209540-133036?filename=Sprint-and-High-Speed-Run.pdf>
- Satria, M. H., & Taroreh, B. S. (2019). Hubungan Kelincahan, Kecepatan, Dan Keseimbangan Dengan Keterampilan Menggiring Bola Pemain Sepakbola Universitas Bina Darma. *Riyadhoh: Jurnal Pendidikan Olahraga*, 2(1), 44–50. <https://ojs.uniska-bjm.ac.id/index.php/riyadhohjurnal/article/viewFile/2034/1668>
- Sevila, D., Nidomuddin, M., & Pradipta, A. W. (2024). Analisis Latihan Kecepatan Reaksi terhadap Kemampuan Kelincahan Pemain Bhayangkara FC U-18. *Jurnal Ilmu Olahraga*, 5(1), 34–40. <https://www.jurnal.icjambi.id/index.php/sprinter/article/download/480/453>
- Sutirta, H. (2023). *Hubungan Antara Kecepatan Dan Kelincahan Terhadap Keterampilan Teknik Menggiring Bola Pada Permainan Sepak Bola Siswa Kelas XI SMK Taruna Timika*. 1(1), 55–68. <https://jurnal.stikesbanyuwangi.ac.id/index.php/JUPE2/article/download/98/40>
- Tismayanthi, N. K. J., Parwata, I. M. Y., & Sena, I. G. A. (2023). Hubungan Kelincahan terhadap Keterampilan Menggiring Bola pada Pemain Sepak Bola di SMA Negeri 1 Tembuk. *JURNAL KESEHATAN, SAINS, DAN TEKNOLOGI (JAKASAKTI)*, 2(1). <http://repository.undhirabali.ac.id/id/eprint/2615>
- Widodo, A. (2021). *Hubungan koordinasi mata kaki dan kelincahan dengan kemampuan menggiring bola pada sekolah sepakbola Bina Muda Kepri*. [https://repository.universitaspahlawan.ac.id/735/1/ANTONI WIDODO-1785201004.pdf](https://repository.universitaspahlawan.ac.id/735/1/ANTONI%20WIDODO-1785201004.pdf)

Wijaya, M. R. A., & Yusuf, J. (2020). Profil VO2 Max Atlet Tapak Suci Kota Pekalongan. *Jendela Olahraga*, 05(02), 34–42. <https://www.academia.edu/download/99737580/pdf.pdf>