

**PENGARUH LATIHAN REACTIVE AGILITY DAN CONE DRILL TERHADAP
KEMAMPUAN DRIBBLING PEMAIN SEKOLAH SEPAK BOLA PUTRA BUMI
SERAMBI U-14**

Dedek Kurniawan¹, Padli², Roma Irawan³, Vega Soniawan⁴

^{1,2,3,4}Universitas Negeri Padang

¹dedekdk03@gmail.com, ²padlifk85@gmail.com, ³romairawan@fik.unp.ac.id,
⁴vegasoniawan@fik.unp.ac.id

ABSTRACT

This study aimed to determine the effect of Reactive Agility and Cone Drill training on dribbling ability among U-14 players of Putra Bumi Serambi Soccer School. This study used a quasi-experimental method with a Two Group Pretest-Posttest Design. The sample consisted of 20 players divided into two treatment groups, namely Reactive Agility and Cone Drill groups. The instrument used was the Zig-Zag Dribbling Test. Data were analyzed using normality tests, homogeneity tests, Paired Sample t-test, and Independent Sample t-test at a significance level of 0.05. The results showed that Reactive Agility training improved dribbling ability by 6.06%, while Cone Drill training improved dribbling ability by 4.67%. The paired sample t-test indicated that both training methods significantly improved dribbling ability ($p < 0.05$). However, the independent sample t-test showed no significant difference between the two methods ($\text{Sig.} = 0.058 > 0.05$). Therefore, both Reactive Agility and Cone Drill training are effective methods for improving dribbling ability among U-14 soccer players. Football players should gradually integrate Reactive Agility and Cone Drill training into youth development programs to improve players' dribbling skills. Future research is recommended using a larger sample size, longer training duration, and combining both training methods to obtain a more comprehensive picture of effectiveness.

Keywords: reactive agility, cone drill, dribbling, soccer

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh latihan *Reactive Agility* dan *Cone Drill* terhadap kemampuan *dribbling* pemain Sekolah Sepak Bola (SSB) Putra Bumi Serambi U-14. Penelitian menggunakan metode eksperimen semu (*quasi experimental research*) dengan desain *Two Group Pretest-Posttest Design*. Sampel penelitian berjumlah 20 pemain yang dibagi ke dalam dua kelompok perlakuan yaitu kelompok *Reactive Agility* dan kelompok *Cone Drill*. Instrumen penelitian menggunakan *Zig-Zag Dribbling Test*. Analisis data dilakukan melalui uji normalitas, uji homogenitas, *Paired Sample t-test*, dan *Independent Sample t-test* pada taraf signifikansi 0,05. Hasil penelitian menunjukkan bahwa latihan *Reactive Agility* meningkatkan kemampuan *dribbling* sebesar 6,06%, sedangkan latihan *Cone Drill*

meningkatkan kemampuan *dribbling* sebesar 4,67%. Hasil *Paired Sample t-test* menunjukkan bahwa kedua metode latihan memberikan pengaruh signifikan terhadap peningkatan kemampuan *dribbling* ($p < 0,05$). Namun, hasil *Independent Sample t-test* menunjukkan tidak terdapat perbedaan pengaruh yang signifikan antara kedua metode latihan ($\text{Sig.} = 0,058 > 0,05$). Dengan demikian, latihan *Reactive Agility* dan *Cone Drill* sama-sama efektif dalam meningkatkan kemampuan *dribbling* pemain SSB Putra Bumi Serambi U-14. Sepak bola untuk mengintegrasikan latihan *Reactive Agility* dan *Cone Drill* secara bertahap dalam program pembinaan usia muda guna meningkatkan kemampuan *dribbling* pemain. Penelitian selanjutnya disarankan menggunakan jumlah sampel yang lebih besar, durasi latihan yang lebih panjang, dan mengombinasikan kedua metode latihan untuk memperoleh gambaran efektivitas yang lebih komprehensif.

Kata Kunci: reactive agility, cone drill, dribbling, sepak bola

A. Pendahuluan

Olahraga merupakan bagian penting dalam pembangunan sumber daya manusia karena berperan dalam meningkatkan kesehatan, kebugaran jasmani, serta prestasi olahraga. Salah satu cabang olahraga yang memiliki tingkat partisipasi tinggi dan berkembang pesat di Indonesia adalah sepak bola. Sepak bola merupakan permainan beregu yang menuntut penguasaan teknik, kondisi fisik, taktik, dan mental yang baik untuk mencapai prestasi maksimal (Borge, 2021; Gumantan dkk., 2020; Rahman & Padli, 2020).

Sepak bola merupakan olahraga yang menuntut kemampuan fisik, teknik, taktik, dan mental secara terpadu. Dalam proses pembinaan usia muda, penguasaan teknik dasar perlu dikembangkan secara sistematis

karena menjadi fondasi dalam pembentukan performa pemain pada level yang lebih tinggi (Danurwindo dkk., 2017; Goksøyr, 2014; Putra dkk., 2023).

Dalam permainan sepak bola, penguasaan teknik dasar menjadi faktor utama yang menentukan keberhasilan pemain saat bertanding. Teknik dasar tersebut meliputi *passing*, *shooting*, *controlling*, dan *dribbling*. Menurut (Irfan dkk., 2020), keberhasilan pemain dalam pertandingan sangat dipengaruhi oleh kemampuan menguasai teknik dasar permainan secara efektif. Temuan tersebut juga didukung oleh (Ariyanto, 2014) dan (Putra dkk., 2023) yang menyatakan bahwa penguasaan teknik dasar menjadi fondasi utama dalam pencapaian performa permainan sepak bola.

Dribbling yaitu kemampuan pemain membawa bola menggunakan kaki sambil bergerak untuk mempertahankan penguasaan bola, melewati lawan, membuka ruang, dan menciptakan peluang menyerang. Kemampuan *dribbling* yang baik memungkinkan pemain melakukan penetrasi ke daerah pertahanan lawan sehingga menjadi salah satu keterampilan yang wajib dikuasai pemain sepak bola sejak usia dini (Faqih dkk., 2023). Selain itu, kemampuan *dribbling* dipengaruhi oleh koordinasi, kelincahan, dan keseimbangan yang baik (Suryadi dkk., 2023; Veron dkk., 2023).

Kemampuan *dribbling* yang baik tidak hanya dipengaruhi oleh teknik menggiring bola, tetapi juga oleh kemampuan biomotor seperti kelincahan, koordinasi, keseimbangan, dan kecepatan reaksi. Pemain dengan kemampuan biomotor yang baik cenderung mampu mempertahankan penguasaan bola dalam situasi permainan yang kompleks (Faqih dkk., 2023; Rizky dkk., 2024; Veron dkk., 2023).

Pada kelompok usia muda, khususnya U-14, pengembangan kemampuan *dribbling* menjadi sangat penting karena pemain berada pada

fase perkembangan motorik yang optimal. Pada fase ini terjadi perkembangan koordinasi, kelincahan, keseimbangan, dan kemampuan belajar gerak yang sangat cepat sehingga latihan teknik yang diberikan akan lebih mudah diserap oleh atlet (Jia dkk., 2021). Pada usia 13–14 tahun, pemain berada pada fase perkembangan motorik yang sangat responsif terhadap latihan sehingga menjadi periode yang penting dalam pengembangan keterampilan teknik dan kemampuan fisik pendukung permainan sepak bola (Dahlan, 2019; Halstead dkk., 2010; Jia dkk., 2021; Rifan dkk., 2023).

Berdasarkan hasil observasi di SSB Putra Bumi Serambi Kota Padang Panjang, ditemukan bahwa kemampuan *dribbling* pemain masih belum optimal. Pemain sering mengalami kesulitan mempertahankan kontrol bola saat bergerak cepat, kurang maksimal dalam melakukan perubahan arah, dan lambat dalam merespons situasi permainan yang dinamis. Kondisi tersebut menunjukkan perlunya metode latihan yang mampu meningkatkan kemampuan teknik sekaligus aspek fisik yang mendukung

kemampuan *dribbling*. Rendahnya kemampuan *dribbling* dapat berdampak langsung terhadap efektivitas permainan karena pemain akan mengalami kesulitan mempertahankan penguasaan bola, membuka ruang serangan, maupun melewati lawan. Oleh sebab itu, diperlukan bentuk latihan yang mampu mengembangkan kemampuan fisik, teknik, dan kognitif secara bersamaan agar pemain dapat beradaptasi dengan situasi pertandingan yang dinamis (Mao dkk., 2024; Zakky Mubarak & Muhamad Riyan, 2024).

Salah satu metode latihan yang dapat digunakan adalah *Reactive Agility*. *Reactive Agility* merupakan kemampuan mengubah arah gerak sebagai respons terhadap stimulus eksternal yang tidak terduga. Latihan ini melibatkan unsur kelincahan, kecepatan reaksi, persepsi visual, dan kemampuan pengambilan keputusan sehingga sangat sesuai dengan karakteristik permainan sepak bola modern (Sheppard & Young, 2006; Trajković dkk., 2020; Egesoy, 2022; Zwierko dkk., 2024).

Selain *Reactive Agility*, metode latihan yang sering digunakan untuk meningkatkan kemampuan gerak

pemain adalah *Cone Drill*. Menurut (Basrizal dkk., 2020), *Cone Drill* merupakan latihan yang menggunakan cone sebagai penanda lintasan untuk melatih perubahan arah, koordinasi gerak, keseimbangan, dan kelincahan atlet. Latihan ini memiliki karakteristik yang mirip dengan gerakan *dribbling* karena pemain harus melakukan perubahan arah secara cepat sambil tetap mempertahankan kontrol tubuh. Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa *Cone Drill* efektif meningkatkan kemampuan *change of direction*, koordinasi gerak, serta kontrol bola pemain sepak bola usia muda (Ruslan & Sangadji, 2021; Trecroci dkk., 2020; Wiranata dkk., 2023).

Penelitian (Rahman & Padli, 2020) menjelaskan bahwa program latihan yang tepat akan memberikan dampak positif terhadap peningkatan keterampilan bermain sepak bola. Oleh karena itu, baik *Reactive Agility* maupun *Cone Drill* diperkirakan dapat meningkatkan kemampuan *dribbling* pemain. Namun, efektivitas kedua metode tersebut pada pemain usia U-14 masih perlu dibuktikan secara ilmiah.

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini bertujuan untuk

mengetahui pengaruh latihan *Reactive Agility* dan *Cone Drill* terhadap kemampuan *dribbling* pemain SSB Putra Bumi Serambi U-14.

B. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode eksperimen semu (*quasi experimental research*) dengan desain *Two Group Pretest-Posttest Design*. Penelitian dilaksanakan di SSB Putra Bumi Serambi Kota Padang Panjang.

Populasi penelitian berjumlah 20 pemain U-14. Teknik pengambilan sampel menggunakan *purposive sampling*. Sampel dibagi menjadi dua kelompok yaitu kelompok latihan *Reactive Agility* dan kelompok latihan *Cone Drill*.

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Zig-Zag Dribbling Test*. Perlakuan diberikan selama 16 kali pertemuan. Kelompok *Reactive Agility* memperoleh latihan yang berfokus pada kemampuan merespons stimulus secara cepat melalui berbagai bentuk latihan perubahan arah, sprint reaktif, dan mirror drill yang menuntut kecepatan reaksi serta pengambilan keputusan saat bergerak. Sementara itu,

kelompok *Cone Drill* memperoleh latihan berupa gerakan zig-zag, slalom, dan perubahan arah menggunakan cone sebagai penanda lintasan untuk meningkatkan koordinasi gerak, kelincahan, keseimbangan, dan kontrol bola. Program latihan diberikan secara bertahap selama masa perlakuan dengan tujuan meningkatkan kemampuan *dribbling* pemain SSB Putra Bumi Serambi U-14.

Data dianalisis menggunakan uji normalitas Shapiro-Wilk, uji homogenitas Levene Test, *Paired Sample t-test*, dan *Independent Sample t-test* dengan bantuan program SPSS versi 23 pada taraf signifikansi 0,05.

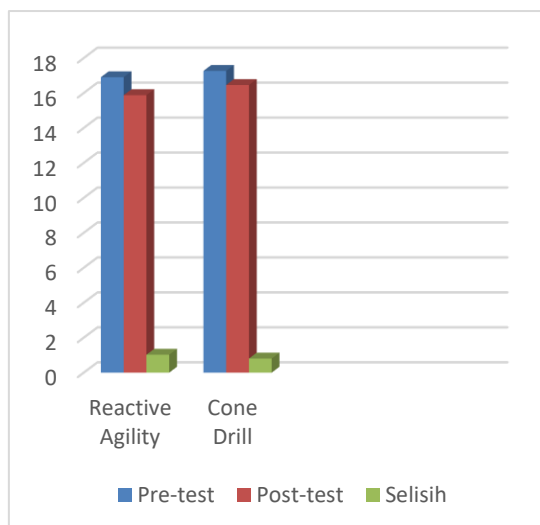
C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh latihan *Reactive Agility* dan *Cone Drill* terhadap kemampuan *dribbling* pemain SSB Putra Bumi Serambi U-14. Deskripsi hasil penelitian meliputi data *pretest* dan *posttest*, uji persyaratan analisis, serta pengujian hipotesis yang dilakukan untuk mengetahui pengaruh kedua metode latihan terhadap peningkatan kemampuan *dribbling* pemain.

Tabel 1 Statistik Deskriptif Hasil Penelitian

Kelompok	Pre-test	Post-test	Selisih
Reactive Agility	16,899	15,875	1,024
Cone Drill	17,261	16,455	0,806

Berdasarkan Tabel 1 diketahui bahwa kedua kelompok mengalami peningkatan kemampuan *dribbling* setelah diberikan perlakuan. Kelompok *Reactive Agility* mengalami penurunan rata-rata waktu dari 16,899 detik menjadi 15,875 detik atau meningkat sebesar 1,024 detik. Sementara itu, kelompok *Cone Drill* mengalami penurunan rata-rata waktu dari 17,261 detik menjadi 16,455 detik atau meningkat sebesar 0,806 detik. Karena pengukuran menggunakan satuan waktu, maka semakin kecil waktu yang diperoleh menunjukkan kemampuan *dribbling* yang semakin baik.



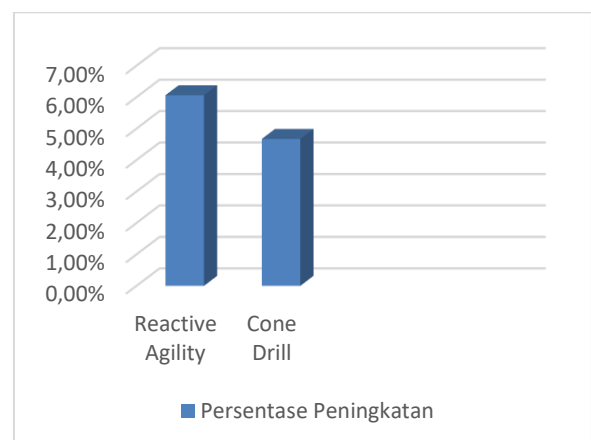
Gambar 1 Perbandingan Nilai Pre-test dan Post-test

Grafik 1 menunjukkan bahwa terjadi penurunan waktu tempuh *dribbling* pada kedua kelompok setelah diberikan perlakuan. Penurunan waktu yang lebih besar terlihat pada kelompok *Reactive Agility* dibandingkan kelompok *Cone Drill*.

Tabel 2 Persentase Peningkatan Kemampuan Dribbling

Kelompok	Persentase Peningkatan
Reactive Agility	6,06%
Cone Drill	4,67%

Berdasarkan Tabel 2 diketahui bahwa kelompok *Reactive Agility* mengalami peningkatan kemampuan *dribbling* sebesar 6,06%, sedangkan kelompok *Cone Drill* mengalami peningkatan sebesar 4,67%. Secara deskriptif, peningkatan kemampuan *dribbling* pada kelompok *Reactive Agility* lebih tinggi dibandingkan kelompok *Cone Drill*.



Gambar 2 Grafik Histogram Hasil Posttest

Berdasarkan Gambar 2, kelompok *Reactive Agility* menunjukkan persentase peningkatan sebesar 6,06%, sedangkan kelompok *Cone Drill* sebesar 4,67%. Hal ini menunjukkan bahwa latihan *Reactive Agility* cenderung memberikan peningkatan kemampuan *dribbling* yang lebih besar dibandingkan latihan *Cone Drill*.

Tabel 3 Hasil Uji Normalitas

Kelompok	Pre-test	Post-test	Keterangan
Reactive Agility	0,908	0,851	Normal
Cone Drill	0,917	0,904	Normal

Berdasarkan hasil uji normalitas menggunakan metode Shapiro-Wilk, seluruh data memiliki nilai signifikansi lebih besar dari 0,05. Dengan demikian, data *pre-test* dan *post-test* pada kedua kelompok berdistribusi normal sehingga memenuhi syarat untuk dilakukan analisis parametrik.

Tabel 4 Hasil Uji Homogenitas

Variabel	Sig.
Pre-test	0,868
Post-test	0,116

Hasil uji homogenitas menunjukkan bahwa nilai signifikansi pada data *pre-test* dan *post-test* lebih besar dari 0,05. Dengan demikian, varians data kedua kelompok bersifat homogen.

Tabel 5 Hasil Uji Paired Sample t-Test

Kelompok	t Hitung	Sig. (2-tailed)
Reactive Agility	6,875	0,001

Berdasarkan hasil Paired Sample t-Test, kelompok *Reactive Agility* memperoleh nilai signifikansi sebesar 0,001, sedangkan kelompok *Cone Drill* sebesar 0,000. Karena seluruh nilai signifikansi lebih kecil dari 0,05, maka dapat disimpulkan bahwa latihan *Reactive Agility* dan *Cone Drill* berpengaruh signifikan terhadap peningkatan kemampuan *dribbling* pemain SSB Putra Bumi Serambi U-14.

Tabel 6 Hasil Independent Sample t-Test

Variabel	Sig. (2-tailed)
Post-test	0,058

Berdasarkan hasil *Independent Sample t-Test* diperoleh nilai signifikansi sebesar 0,058. Nilai tersebut lebih besar dari 0,05 sehingga tidak terdapat perbedaan pengaruh yang signifikan antara latihan *Reactive Agility* dan *Cone Drill* terhadap kemampuan *dribbling* pemain SSB Putra Bumi Serambi U-14.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa latihan *Reactive Agility* memberikan pengaruh signifikan terhadap peningkatan kemampuan *dribbling* pemain SSB Putra Bumi

Serambi U-14. Peningkatan kemampuan *dribbling* sebesar 6,06% menunjukkan bahwa latihan yang melibatkan respons terhadap stimulus eksternal mampu meningkatkan kemampuan perubahan arah, koordinasi gerak, serta kecepatan pengambilan keputusan pemain. Temuan ini sejalan dengan pendapat (Sheppard & Young, 2006) yang menjelaskan bahwa *Reactive Agility* merupakan kombinasi kemampuan fisik dan kognitif yang sangat dibutuhkan dalam permainan sepak bola.

Hasil penelitian ini mendukung teori yang menyatakan bahwa reactive agility merupakan perpaduan antara kemampuan fisik dan kemampuan kognitif dalam merespons stimulus yang tidak terduga. Pemain yang memiliki kemampuan reactive agility yang baik cenderung mampu mengambil keputusan lebih cepat dan melakukan perubahan arah secara efektif selama pertandingan berlangsung (Egesoy, 2022; Sheppard & Young, 2006; Trajković dkk., 2020).

Temuan penelitian ini juga sejalan dengan (Sutrisno dkk., 2023) yang menyatakan bahwa latihan

berbasis agility memberikan kontribusi positif terhadap peningkatan kemampuan *dribbling* pemain sepak bola. Selain itu, (Sundkk., 2025) menjelaskan bahwa latihan speed, agility, and quickness (SAQ) mampu meningkatkan kemampuan perubahan arah dan performa pemain secara keseluruhan. (Ajmal & Arisman, 2023) menjelaskan bahwa latihan yang melibatkan stimulus reaktif dapat meningkatkan kemampuan atlet dalam beradaptasi terhadap perubahan situasi permainan. Kondisi tersebut mendukung peningkatan kualitas *dribbling* karena pemain mampu merespons tekanan lawan dengan lebih cepat dan efektif.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian (Edo Yuliandra Pratama, 2021) yang menunjukkan bahwa latihan berbasis kelincahan memberikan pengaruh positif terhadap kemampuan *dribbling* pemain sepak bola. Selain itu, (Trajković dkk., 2020) menegaskan bahwa kemampuan *reactive agility* merupakan salah satu faktor pembeda antara pemain sepak bola yang memiliki performa tinggi dan rendah.

Latihan *Cone Drill* juga memberikan pengaruh signifikan terhadap peningkatan kemampuan *dribbling* dengan peningkatan sebesar 4,67%. Menurut (Basrizal dkk., 2020), latihan *Cone Drill* mampu meningkatkan kelincahan karena melibatkan gerakan perubahan arah yang dilakukan secara berulang dan terstruktur. Peningkatan kelincahan tersebut berkontribusi terhadap meningkatnya kemampuan pemain dalam mengontrol bola saat melakukan *dribbling*.

Peningkatan kemampuan *dribbling* pada kelompok *Cone Drill* menunjukkan bahwa pengulangan gerak perubahan arah secara terstruktur mampu menghasilkan adaptasi neuromuskular yang positif. Temuan ini sejalan dengan penelitian (Hermandi, 2018) yang menjelaskan bahwa latihan *Cone Drill* efektif meningkatkan kelincahan dan kemampuan gerak atlet melalui pola latihan yang sistematis dan berulang. Penelitian (A. Sukanto, 2023) juga menunjukkan bahwa latihan *Cone Drill* mampu meningkatkan keterampilan menggiring bola pemain sepak bola usia sekolah melalui peningkatan

koordinasi gerak, kontrol tubuh, dan kemampuan mengubah arah secara cepat.

Temuan penelitian ini sejalan dengan penelitian (Basrizal dkk., 2020) yang menemukan bahwa latihan kelincahan berbasis *cone* mampu meningkatkan kemampuan *dribbling* pemain sepak bola melalui peningkatan koordinasi gerak dan kontrol tubuh. Hasil yang serupa juga (Wiranata dkk., 2023) yang menunjukkan adanya peningkatan kemampuan menggiring bola setelah diberikan latihan perubahan arah secara berulang menggunakan *cone*. Tidak ditemukannya perbedaan pengaruh yang signifikan antara kedua metode menunjukkan bahwa *Reactive Agility* dan *Cone Drill* sama-sama efektif dalam mengembangkan komponen fisik yang mendukung kemampuan *dribbling*. Hasil ini didukung oleh (Nasrulloh dkk., 2021) yang menjelaskan bahwa kualitas program latihan fisik yang diberikan secara sistematis berpengaruh besar terhadap peningkatan performa pemain muda. Penelitian

Walaupun kelompok *Reactive Agility* menunjukkan peningkatan yang lebih tinggi dibandingkan

kelompok *Cone Drill*, hasil uji statistik menunjukkan bahwa perbedaan tersebut tidak signifikan. Hal ini menunjukkan bahwa kedua metode latihan sama-sama efektif untuk meningkatkan kemampuan *dribbling* pemain usia U-14. Dengan demikian, pelatih dapat menggunakan salah satu maupun mengombinasikan kedua metode latihan tersebut sesuai kebutuhan program latihan.

D. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa latihan Reactive Agility dan Cone Drill berpengaruh signifikan terhadap peningkatan kemampuan *dribbling* pemain SSB Putra Bumi Serambi U-14. Latihan Reactive Agility memberikan peningkatan sebesar 6,06%, sedangkan latihan Cone Drill memberikan peningkatan sebesar 4,67%. Meskipun secara deskriptif latihan Reactive Agility menunjukkan peningkatan yang lebih tinggi, hasil uji statistik menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan pengaruh yang signifikan antara kedua metode latihan. Oleh karena itu, kedua metode latihan dapat digunakan sebagai alternatif dalam program latihan untuk meningkatkan

kemampuan *dribbling* pemain sepak bola usia U-14.

DAFTAR PUSTAKA

- A Sukamto. (2023). Jurnal Penjaskesrek STKIP Mega Rezky Makassar PENGARUH MODEL LATIHAN CONE DRILLS TERHADAP KETERAMPILAN MENGGIRING BOLA PEMAIN SEPAKBOLA EKSTRAKULIKULER SMP MUHAMMADIYAH PALOPO FIRMANSYAH DAHLAN. Jurnal Penjaskesrek STKIP Mega Rezky Makassar, 5, 1–18.
- Ajmal, & Arisman. (2023). *Journal Sport Rokania*, 3(2), 1–18.
- Ariyanto, K. (2014). Analyzing the Conflict between Football Organizations in Indonesia. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 115, 430–435.
<https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2014.02.450>
- Basrizal, R., Sin, T. H., Irawan, R., & Soniawan, V. (2020). LATIHAN KELINCAHAN TERHADAP PENINGKATAN KEMAMPUAN DRIBBLING PEMAIN SEPAKBOLA. 2.

- Borge, S. (2021). What Is Sport? *Sport, Ethics and Philosophy*, 15(3), 308–330. <https://doi.org/10.1080/17511321.2020.1760922>
- Dahlan, F. (2019). Pengaruh Model Latihan Cone Drills terhadap Keterampilan Menggiring Bola Pemain Sepakbola Ekstrakurikuler SMP Muhammadiyah Palopo. *Jurnal Penjaskesrek STKIP Mega Rezky Makassar*, 5(1), 1–18.
- Danurwindo, Putera, G., Sidik, B., & Prahara, J. L. (2017). *Kurikulum Pembinaan Sepakbola Indonesia. Persatuan Sepakbola Seluruh Indonesia (PSSI)*.
- Edo Yuliandra Pratama, E. Y. P. (2021). Effect Off Agility Training on Football Dribbling Ability Of SSB Players Koto Majidin Kabupaten Kerinci. *Jurnal Indragiri Penelitian Multidisiplin*, 1(1). <https://doi.org/10.58707/jipm.v1i1.67>
- Egesoy, H. (2022). Comparison of Speed, Agility and Reactive Agility Performance in Soccer Players. *Akdeniz Spor Bilimleri Dergisi*, 5(Özel Sayı 2), 760–770.
- Faqih, F. A., Supriatna, S., Nanda Hanief, Y., & Roesdiyanto, R. (2023). Hubungan antara Antropometri dan Biomotor dengan Keterampilan Menggiring dalam Permainan Sepak Bola. *COMSERVA : Jurnal Penelitian dan Pengabdian Masyarakat*, 2(12), 2995–3003. <https://doi.org/10.59141/comserva.v2i12.706>
- Goksøyr, M. (2014). *Hva er fotball? Universitetsforlaget*.
- Gumantan, A., Sina, I., & Pratiwi, E. (2020). Olahraga Rekreasi dalam Peningkatan Prestasi Olahraga. *SPORT-Mu: Jurnal Pendidikan Olahraga*, 1(2), 103–114. <https://doi.org/10.32528/sport-mu.v1i2.8857>
- Halstead, M. E., Walter, K. D., & The Council on Sports Medicine and Fitness. (2010). Sport-Related Concussion in Children and Adolescents. *Pediatrics*, 126(3), 597–615. <https://doi.org/10.1542/peds.2010-2005>

- Hermandi, T. J. (2018). *Pengaruh Latihan Cone Drill dengan Recovery Aktif terhadap Peningkatan Power dan Kelincahan Atlet Bola Voli Pasir Putra PAB DIY* [Undergraduate Thesis (Skripsi)]. Universitas Negeri Yogyakarta. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2024.1348006>
- Irfan, M., Yenes, R., Irawan, R., & Oktavianus, I. (2020). Kemampuan Teknik Dasar Sepakbola. *Jurnal Patriot*, 2(3), 720–731. <https://doi.org/10.24036/patriot.v2i3.664>
- Jia, Z., Abdullah, B. B., Dev, R. D. O., & Samsudin, S. B. (2021). Influence of Football basic technical training on youth soccer players in Shanxi province, China. *Cypriot Journal of Educational Sciences*, 16(2), 777–788. <https://doi.org/10.18844/cjes.v16i2.5658>
- Mao, F., Li, Z., Qiu, C., & Fang, Q. (2024). Developing integrative practice on basic soccer skills to stimulate cognitive promotion for children and adolescents. *Frontiers in Psychology*, 15, 1348006. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2024.1348006>
- Nasrulloh, A., Sumaryanto, S., Prasetyo, Y., Sulistiyono, S., & Yuniana, R. (2021). Comparison of Physical Condition Profiles of Elite and Non-Elite Youth Football Players. *MEDIKORA*, 20(1), 73–83. <https://doi.org/10.21831/medikora.v20i1.39547>
- Putra, S., Emral, E., Arsil, A., & Sin, T. H. (2023). Konsep model latihan fisik pada sepakbola. *Jurnal EDUCATIO: Jurnal Pendidikan Indonesia*, 9(2), 974. <https://doi.org/10.29210/1202323429>
- Rahman, K. S., & Padli. (2020). Injauan Kemampuan Teknik Dasar Sepak Bola. *Jurnal Patriot*, 2(2), 369–379. <https://doi.org/10.24036/patriot.v2i1.562>
- Rifan, A., Permadi, A. A., & Arifin, Z. (2023). LATIHAN FIRST TOUCH TERHADAP KETERAMPILAN DASAR SEPAK BOLA. *Jambura Journal of Sports Coaching*, 5(2), 99–109.

- <https://doi.org/10.37311/jjsc.v5i2.18897>
- Rizky, E., Mauluddika, A. H., Fakhri, A., Kurniadi, A., Al- Ihsan, M. T., Aslam, N., & Alfino, R. (2024). *Hubungan Kecepatan dan Kelincahan dengan Kemampuan Mendribbling Bola dalam Permainan Sepak Bola: Studi Literatur*. 1(2), 4–6.
- Ruslan, R., & Sangadji, F. (2021). ZIG-ZAG RUNNING EXERCISES FOR BALL DRILL SKILLS. *Jambura Journal of Sports Coaching*, 3(1), 33–38. <https://doi.org/10.37311/jjsc.v3i1.9644>
- Sheppard, J. M., & Young, W. B. (2006). Agility literature review: Classifications, training and testing. *Journal of Sports Sciences*, 24(9), 919–932. <https://doi.org/10.1080/02640410500457109>
- Sun, M., Soh, K. G., Ma, S., Wang, X., Zhang, J., & Yaacob, A. B. (2025). Effects of speed, agility, and quickness (SAQ) training on soccer player performance—A systematic review and meta-analysis. *PLOS ONE*, 20(2), e0316846. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0316846>
- Suryadi, D., Okilanda, A., Yanti, N., Suganda, M. A., Mashud, Santika, I. G. P. N. A., Vanagosi, K. D., & Hardinata, R. (2023). Combination of varied agility training with small sided games: How it influences football dribbling skills? *Pedagogy of Physical Culture and Sports*, 27(3), 190–197. <https://doi.org/10.15561/26649837.2023.0302>
- Sutrisno, S., Rahman, A., & Handayani, W. (2023). Effect of Agility on the Ability to Dribble in Football Games For Extracurricular Students at SMP Negeri 3 Sirah Pulau Padang. *Journal of Social Work and Science Education*, 4(3), 1165–1174. <https://doi.org/10.52690/jsmse.v4i3.662>
- Trajković, N., Sporiš, G., Krističević, T., Madić, D. M., & Bogataj, Š. (2020). The Importance of Reactive Agility Tests in Differentiating Adolescent Soccer Players. *International Journal of Environmental Research and Public Health*,

- 17(11), 3839. *Methodology*, 23(5), 686–691.
<https://doi.org/10.3390/ijerph17113839>
<https://doi.org/10.17309/tmfv.2023.5.05>
- Trecroci, A., Bongiovanni, T., Cavaggioni, L., Pasta, G., Formenti, D., & Alberti, G. (2020). Agreement Between Dribble and Change of Direction Deficits to Assess Directional Asymmetry in Young Elite Football Players. *Symmetry*, 12(5), 787. <https://doi.org/10.3390/sym12050787>
- Veron, J. S., Usra, M., & Victorian, A. R. (2023). Pengaruh Latihan Menggiring Bola Zig-Zag Terhadap Hasil Kelincahan Menggiring Bola. *Sriwijaya Journal of Sport*, 2(3), 154–163. <https://doi.org/10.55379/sjs.v2i3.761>
- Wiranata, F. A., Kusuma, I. D. M. A. W., Phanpheng, Y., Bulqini, A., & Prianto, D. A. (2023). The Effect of 6 Weeks of Combination of Three Cone Exercise Using Ball and High-Intensity Interval Training on the Agility and Dribbling Ability of Student Futsal Athletes. *Physical Education Theory and*
- Zakky Mubarok, M., & Muhamad Riyan, A. (2024). Dampak Latihan Agility Terhadap Peningkatan Keterampilan Dribbling Pemain Sepak Bola. *Jurnal Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi (Penjaskesrek)*, 11(1), 1–9. <https://doi.org/10.46368/jpjkr.v11i1.1877>
- Zwierko, T., Tapia, V., Vera, J., Redondo, B., Morenas-Aguilar, M. D., & García-Ramos, A. (2024). Enhancing reactive agility in soccer: The impact of stroboscopic eyewear during warm-up across fatigued and non-fatigued conditions. *European Journal of Sport Science*, 24(12), 1798–1808. <https://doi.org/10.1002/ejsc.12224>