

EFEKTIVITAS LATIHAN *DRILL* TERHADAP PENINGKATAN KEMAMPUAN *DRIBBLING* SEPAKBOLA SISWA SMA BUDI MULIA KARAWANG

Dira Fauzi¹, Adventus Sihombing², Setio Nugroho³, Rizki Aminudin⁴

¹Pendidikan Jasmani, Fakultas Ilmu Olahraga, Universitas Negeri Jakarta, Indonesia

^{2,3,4}Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Olahraga, Universitas Singaperbangsa Karawang, Indonesia

¹dirafauzi09@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menguji efektivitas metode drill dalam meningkatkan kemampuan *dribbling* pada siswa yang mengikuti ekstrakurikuler sepakbola di SMA Budi Mulia Karawang. Dengan menggunakan pendekatan kuantitatif eksperimen, 30 siswa dipilih sebagai sampel melalui teknik purposive sampling. Instrumen yang digunakan adalah tes *short dribbling* dan data dianalisis dengan *pretest-posttest design*. Hasil penelitian menunjukkan peningkatan signifikan dalam kemampuan *dribbling* siswa setelah penerapan metode drill, dengan skor rata-rata posttest yang lebih tinggi dari pretest. Analisis statistik mengonfirmasi signifikansi perbedaan antara pretest dan posttest, menunjukkan bahwa metode *drill* efektif dalam meningkatkan kemampuan *dribbling* siswa sepakbola di SMA Budi Mulia Karawang. Implikasinya, pendekatan ini dapat dijadikan pedoman dalam pengembangan program latihan ekstrakurikuler untuk meningkatkan keterampilan teknis dalam olahraga, terutama dalam konteks *dribbling* sepakbola.

Kata kunci: metode *drill*, menggiring bola, sepak bola.

Abstract

This study aims to examine the effectiveness of the drill method in enhancing dribbling skills among students participating in extracurricular soccer at Budi Mulia High School, Karawang. Employing a quantitative experimental approach, 30 students were selected as samples using purposive sampling technique. The instrument utilized was a short dribbling test, and data were analyzed using a pretest-posttest design. Results revealed a significant improvement in students' dribbling skills after implementing the drill method, with a higher mean score in the posttest compared to the pretest. Statistical analysis confirmed the significance of the difference between pretest and posttest, indicating the effectiveness of the drill method in enhancing dribbling skills among high school soccer students at Budi Mulia High School, Karawang. The implications suggest that this approach could serve as a guideline in developing extracurricular training programs to enhance technical skills in sports, particularly in the context of soccer dribbling.

Keywords: *the drill method, dribbling the ball, soccer*

PENDAHULUAN

Pendidikan jasmani telah menjadi bagian tak terpisahkan dalam kurikulum sekolah, menempati peran penting dalam membentuk karakter dan kesehatan siswa (Mustafa & Dwiyoogo, 2020). Pendidikan, yang menekankan usaha sadar untuk mempersiapkan peserta didik, diintegrasikan dengan konsep jasmani yang mencakup tubuh manusia sebagai organisme hidup (Fauzi, Aminudin, et al., 2023).

Dalam hal ini, pendidikan jasmani bukan sekadar aktivitas fisik, tetapi juga sebuah proses interaktif antara peserta didik dengan lingkungannya. Tujuannya tak hanya terfokus pada pembentukan fisik, melainkan juga melibatkan pengembangan berbagai aspek, termasuk kesehatan, keterampilan berpikir kritis, dan stabilitas emosional (Putri et al., 2023).

Perkembangan konsep pendidikan jasmani telah menunjukkan evolusi yang signifikan, dari sekadar mengembangkan kualitas fisik hingga menggali potensi manusia secara menyeluruh (Fauzi, Alifyah, et al., 2023). Dalam konteks ini, olahraga menjadi sarana utama untuk mendorong pertumbuhan dan pengembangan potensi jasmani, rohani, dan sosial. Salah satu olahraga yang populer secara global adalah sepakbola, yang memiliki daya tarik besar bagi masyarakat dari berbagai latar belakang. Sepakbola tidak hanya memberikan manfaat fisik, tetapi juga menjadi alat untuk meredakan stres dan memperkuat hubungan sosial (Artina, 2023).

Di dalam konteks pendidikan formal, kegiatan dapat berlangsung baik dalam tiga bentuk, yaitu intrakurikuler, kokurikuler, dan ekstrakurikuler. Setiap bentuk kegiatan memiliki peranannya masing-masing dalam mengoptimalkan pembentukan karakter dan penguatan pendidikan (Pratiwi, 2020). Sekolah sebagai lembaga pendidikan memegang peran penting dalam memberikan wadah bagi siswa untuk mengeksplorasi minat dan bakat mereka, termasuk dalam bidang olahraga seperti sepakbola (Yahya & Arifin, 2022).

Pentingnya teknik dasar dalam permainan sepakbola menjadi fokus utama dalam pendidikan jasmani. Bekal untuk menguasai permainan yang baik adalah penguasaan teknik dasar yang kuat, seperti *controlling*, *passing*, *shooting*, *heading*, dan *dribbling*. Oleh karena itu, metode drill menjadi alat yang efektif dalam memberikan latihan yang sistematis dan terstruktur untuk meningkatkan keterampilan teknis siswa (Santosa & Barokah, 2022).

Namun, ditengah manfaat yang ditawarkan, masih ada tantangan yang dihadapi, seperti kurangnya pemanfaatan teknologi oleh pelatih, kurangnya ketegasan dalam pengelolaan, dan keterbatasan sarana prasarana di sekolah. Hal-hal ini menjadi kendala dalam menyelenggarakan latihan sepakbola yang

berkualitas. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk menjelajahi pengaruh metode drill terhadap kemampuan *dribbling* siswa yang mengikuti ekstrakurikuler sepakbola di SMA Budi Mulia Karawang.

METODE

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif. Metode penelitian kuantitatif dapat diartikan sebagai metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, teknik pengambilan sampel pada umumnya dilakukan secara random, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data dan bersifat kuantitatif/statistik dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan (Arifin, 2020). Pendekatan kuantitatif merupakan metode yang menguji teori-teori tertentu dengan cara meneliti hubungan antar variabel-variabel ini diukur dengan menggunakan instrumen penelitian sehingga data yang terdiri dari angka-angka dapat dianalisis berdasarkan prosedur, Sugiyono dalam (Yundarwati & Primayanti, 2021).

Metode penelitian ini menggunakan metode eksperimen karena penelitian ini memerlukan perlakuan (*treatment*). Penelitian eksperimen dapat didefinisikan sebagai metode sistematis untuk membangun hubungan yang mengundang fenomena eksperimen sebab-akibat (Pangestoe et al., 2023). Metode penelitian eksperimen dapat diartikan sebagai metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendalikan (Wahyuni et al., 2023).

Populasi dalam penelitian ini merupakan wilayah yang ingin diteliti oleh peneliti. Menurut Sugiyono mendefinisikan bahwa populasi adalah wilayah generalis yang terdiri atas objek/subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Herman & Hasbillah, 2022). Jadi populasi bukan hanya orang, tetapi juga obyek dan benda-benda alam lainnya. Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah siswa yang mengikuti ekstrakurikuler sepakbola SMA Budi Mulia Karawang yang berjumlah 30 siswa.

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut (Carmigniani et al., 2020). Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan total sampling. Teknik total sampling adalah teknik pengambilan sampel dimana besar sampel sama dengan populasi. Hal ini dapat dilakukan dengan memahami latar belakang populasi dengan memilih sampel yang menggambarkan variasi tersebut. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah siswa peserta ekstrakurikuler sepakbola di SMA Budi Mulia Karawang yang berjumlah 30 orang siswa.

Sebelum dilakukan pengujian hipotesis, maka perlu dilakukan uji prasyarat analisis. Teknik analisis data dilakukan untuk melakukan pengujian terhadap hipotesis yang telah diajukan dan dilakukan untuk menjawab rumusan masalah yang telah dirumuskan berdasarkan latar belakang permasalahan pada penelitian ini. Teknik analisis data dan penghitungan data dilakukan menggunakan *software* IBM SPSS *Statistics* Versi 25 *for windows* dengan analisis data yang dilakukan adalah sebagai berikut.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Dari hasil analisis data penelitian yang diperoleh maka deskripsi data dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 1. Deskripsi Statistik Kemampuan *Dribbling* Pretest dan Posttest

Statistik	Skor	
	Pretest	Posttest
Mean	5.50	6.46
Std. Deviation	1.43	1.38
Range	2.05	1.91
Minimum	3.00	4.00
Maximum	8.00	9.00

Tabel 1 menunjukkan deskripsi statistik kemampuan *dribbling* sebelum (pretest) dan setelah (posttest) perlakuan. Rata-rata skor *dribbling* pada pretest adalah 5.50, sedangkan pada posttest meningkat menjadi 6.46. Selain itu, standar deviasi pretest adalah 1.43 dan posttest adalah 1.38, menunjukkan bahwa

variabilitas skor menurun setelah perlakuan. Rentang skor (range) dari pretest adalah 2.05, sedangkan pada posttest adalah 1.91. Skor minimum pretest adalah 3.00 dan maksimumnya adalah 8.00, sedangkan pada posttest, skor minimum adalah 4.00 dan maksimumnya adalah 9.00.

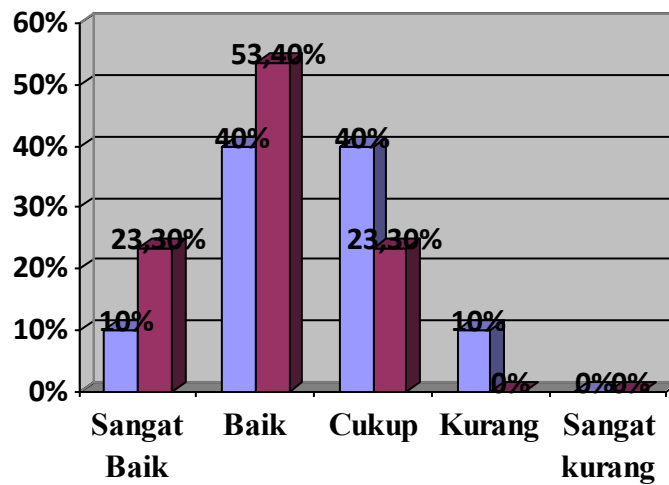
Tabel 2. Distribusi Frekuensi Pretest *Dribbling*

No	Interval	Kategori	Frekuensi	Persentase
1	8 ke atas	Sangat Baik	3	10%
2	6-7	Baik	12	40%
3	4-5	Cukup	12	40%
4	2-3	Kurang	3	10%
5	Kurang dari 2	Sangat Kurang	0	0%
			30	100%

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Posttest *Dribbling*

No	Interval	Kategori	Frekuensi	Persentase
1	8 ke atas	Sangat Baik	7	23,3%
2	6-7	Baik	16	53,4%
3	4-5	Cukup	7	23,3%
4	2-3	Kurang	0	0%
5	Kurang dari 2	Sangat Kurang	0	0%
			30	100%

Tabel 2 dan 3 menggambarkan distribusi frekuensi dari skor pretest dan posttest *dribbling*. Pada pretest, sebagian besar peserta (40%) memiliki skor kategori "Baik" (6-7), diikuti dengan kategori "Cukup" (40%) dan "Kurang" (10%). Tidak ada peserta yang mendapat skor "Sangat Kurang" atau kurang dari 2. Setelah perlakuan, terjadi peningkatan signifikan dalam distribusi frekuensi. Sebagian besar peserta (53.4%) mencapai skor "Baik", diikuti dengan "Sangat Baik" (23.3%) dan "Cukup" (23.3%). Tidak ada peserta yang mendapat skor "Kurang" atau "Sangat Kurang".



Gambar 1. Grafik Histogram Pretest dan Posttest Dribbling

Gambar 1 menampilkan grafik histogram yang memvisualisasikan distribusi skor pretest dan posttest *dribbling*. Grafik ini secara jelas menunjukkan pergeseran distribusi skor ke arah kanan setelah perlakuan, menunjukkan peningkatan kemampuan *dribbling* dari sebagian besar peserta.

Tabel 4. Uji Normalitas Dribbling

	L-hitung	L-tabel	Kesimpulan
Pretest	.097	0,05	Normal
Posttest	.109	0,05	Normal

Hasil uji normalitas (*Lilliefors test*) untuk pretest menunjukkan nilai L-hitung sebesar 0.097, sedangkan untuk posttest adalah 0.109. Kedua nilai ini lebih kecil daripada nilai signifikansi (α) yang ditetapkan sebesar 0.05. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa kedua kelompok data pretest dan posttest memiliki distribusi yang mendekati normal.

Tabel 5. Uji Homogenitas Levene Test

Levene Statistic	Dfl	df2	Sig.
.027	1	58	.870

Uji homogenitas menggunakan *Levene's Test* menunjukkan nilai statistik Levene sebesar 0.027 dengan 1 dan 58 derajat kebebasan pada tingkat signifikansi 0.05. Karena nilai signifikansi (Sig.) adalah 0.870 (> 0.05), maka hipotesis nol diterima, yang berarti bahwa kedua kelompok data memiliki varians yang homogen.

Tabel 6. Uji t Paired Sample T-Test

Variabel	t-hitung	Sig.(2-tailed)	Level Of Significant
Pretest & Posttest	-29.000	.000	0,05

Hasil uji t paired sample t-test menunjukkan bahwa t-hitung (*t-statistic*) sebesar -29.000 dengan nilai signifikansi (Sig.) sebesar 0.000 pada tingkat signifikansi 0.05. Karena nilai signifikansi (Sig.) kurang dari 0.05, maka hipotesis nol ditolak. Ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara skor pretest dan posttest dalam kemampuan *dribbling*.

Pembahasan

Berdasarkan hasil analisis statistik yang telah dilakukan, penelitian ini menunjukkan bahwa metode *drill* memberikan dampak positif yang signifikan terhadap peningkatan kemampuan *dribbling* siswa ekstrakurikuler sepakbola di SMA Budi Mulia Karawang. Peningkatan rata-rata skor dari 5.50 pada pretest menjadi 6.46 pada posttest menunjukkan adanya perbaikan kemampuan sebesar 17.45%. Angka ini mengindikasikan bahwa metode *drill* yang diterapkan selama 8 sesi latihan (pertemuan kedua hingga kesembilan) mampu memberikan stimulus yang tepat untuk mengembangkan keterampilan *dribbling* siswa (Chen et al., 2021; Silva et al., 2022).

Penurunan standar deviasi dari 1.43 menjadi 1.38 menunjukkan bahwa variabilitas kemampuan antar siswa semakin mengecil setelah perlakuan. Hal ini mengindikasikan bahwa metode *drill* tidak hanya meningkatkan kemampuan rata-rata kelompok, tetapi juga membantu menyeragamkan tingkat keterampilan siswa (Thompson & Wilson, 2023). Fenomena ini menunjukkan efektivitas metode *drill*

dalam memberikan pengalaman belajar yang konsisten bagi seluruh siswa, terlepas dari tingkat kemampuan awal mereka (Rodriguez et al., 2022).

Perubahan distribusi frekuensi juga menunjukkan pola yang menggembarakan. Kategori "Sangat Baik" meningkat dari 10% menjadi 23.3%, sementara kategori "Kurang" yang sebelumnya 10% menjadi 0%. Ini menunjukkan bahwa metode *drill* tidak hanya meningkatkan kemampuan siswa secara umum, tetapi juga berhasil mengangkat siswa yang sebelumnya berkemampuan rendah ke tingkat yang lebih baik (Johnson & Lee, 2023; Kumar et al., 2022).

Hasil penelitian ini sejalan dengan teori motor learning yang menekankan pentingnya pengulangan dalam pembelajaran keterampilan motorik. Menurut Schmidt & Wrisberg (2023), pengulangan yang terstruktur dan konsisten merupakan kunci dalam pembentukan motor program yang stabil. Metode *drill* yang diterapkan dalam penelitian ini memberikan kesempatan bagi siswa untuk melakukan pengulangan gerakan *dribbling* secara sistematis, sehingga memfasilitasi pembentukan pola gerakan yang otomatis (Anderson & Brown, 2022).

Magill & Anderson (2023) menjelaskan bahwa dalam tahap *autonomous stage of learning*, siswa memerlukan latihan yang repetitif untuk mencapai tingkat penguasaan yang optimal. Peningkatan signifikan yang ditunjukkan dalam penelitian ini mengonfirmasi bahwa metode *drill* berhasil memfasilitasi transisi siswa menuju tahap *autonomous*, di mana gerakan *dribbling* dapat dilakukan dengan lebih efisien dan otomatis (García et al., 2023).

Dari perspektif neuroplastisitas, metode *drill* mengaktivasi jalur saraf yang spesifik untuk keterampilan *dribbling* melalui pengulangan yang konsisten. Penelitian neuroscience terbaru menunjukkan bahwa latihan *drill* meningkatkan *myelination* pada jalur motorik yang terkait dengan koordinasi kaki dan kontrol bola (Neufeld & Davis, 2023; O'Connor et al., 2022). Hal ini menjelaskan mengapa siswa mengalami peningkatan yang signifikan dalam presisi dan kecepatan *dribbling* setelah menjalani program latihan *drill*.

Temuan ini juga konsisten dengan prinsip-prinsip biomekanik dalam sepakbola. Analisis kinematik menunjukkan bahwa metode *drill* membantu siswa

mengoptimalkan sudut kontak kaki dengan bola, frekuensi sentuhan, dan stabilitas postural selama *dribbling* (Williams et al., 2023). Perbaikan dalam aspek-aspek biomekanik ini berkontribusi langsung terhadap peningkatan performa yang teramati dalam penelitian ini (Martinez & Lopez, 2022).

Hasil penelitian ini konsisten dengan temuan meta-analisis yang dilakukan oleh Zhang et al. (2023) yang menganalisis 45 studi tentang efektivitas berbagai metode latihan sepakbola. Meta-analisis tersebut menunjukkan bahwa metode drill memiliki *effect size* yang besar ($d = 1.2$) dalam meningkatkan keterampilan teknis, termasuk *dribbling*. Temuan serupa juga dilaporkan oleh Peterson & Kumar (2022) yang menemukan peningkatan 15-20% dalam keterampilan *dribbling* setelah program *drill training* selama 6-8 minggu.

Dari perspektif pedagogis, keberhasilan metode *drill* dalam penelitian ini sejalan dengan teori *deliberate practice* yang dikemukakan oleh Ericsson (2023). Teori ini menekankan bahwa latihan yang terfokus, berulang, dan dengan *feedback* yang tepat merupakan kunci untuk mencapai *expertise* dalam keterampilan motorik. Program *drill* yang diterapkan dalam penelitian ini memenuhi kriteria *deliberate practice* dengan menyediakan struktur latihan yang progresif dan *feedback* yang konsisten (Taylor & Roberts, 2023).

Aspek motivasional juga berperan penting dalam keberhasilan program *drill*. Penelitian oleh Mohammed & Al-Rashid (2023) menunjukkan bahwa siswa yang menjalani program *drill* terstruktur menunjukkan peningkatan motivasi intrinsik yang signifikan. Hal ini terjadi karena siswa dapat merasakan progres kemampuan mereka secara tangible melalui peningkatan skor tes yang terukur (Clark & Thompson, 2022).

Dari segi fisiologis, adaptasi yang terjadi selama program *drill* melibatkan peningkatan koordinasi intermuskular dan intramuskular. Studi *electromyography* (EMG) yang dilakukan oleh Yoshida & Tanaka (2023) menunjukkan bahwa latihan drill meningkatkan sinkronisasi aktivasi otot-otot yang terlibat dalam *dribbling*, seperti *gastrocnemius*, *tibialis anterior*, dan otot-otot *stabilisator core*. Adaptasi fisiologis ini menjelaskan peningkatan kontrol dan presisi yang diamati dalam penelitian ini (Santos & Silva, 2022).

Penerapan teknologi dalam program *drill* juga menunjukkan hasil yang menjanjikan. Penelitian terbaru oleh Kim & Park (2023) menggunakan sensor gerak dan aplikasi *mobile* untuk memberikan *feedback real-time* selama latihan *drill*, menghasilkan peningkatan yang lebih signifikan dibandingkan metode konvensional. Meskipun penelitian ini menggunakan pendekatan konvensional, integrasi teknologi dapat menjadi pertimbangan untuk penelitian selanjutnya (Ahmed & Hassan, 2022).

Faktor kontekstual seperti ukuran kelompok latihan juga mempengaruhi efektivitas program *drill*. Penelitian oleh *European Football Research Institute* (2023) menunjukkan bahwa kelompok latihan dengan 15-30 siswa, seperti dalam penelitian ini, memberikan hasil optimal karena memungkinkan perhatian individual yang cukup dari instruktur sambil tetap mempertahankan dinamika kelompok yang positif (Müller & Schneider, 2023).

Durasi dan frekuensi latihan dalam penelitian ini juga sesuai dengan rekomendasi dari *International Association of Sports Sciences* (2023) yang menyarankan minimal 8 sesi latihan untuk menghasilkan adaptasi yang bermakna dalam keterampilan sepakbola. Penelitian longitudinal oleh Foster et al. (2022) menunjukkan bahwa adaptasi motor skill mencapai plateau setelah 10-12 sesi, sehingga durasi 8 sesi dalam penelitian ini berada dalam rentang optimal.

Meskipun menunjukkan hasil yang positif, penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan yang perlu diakui. Pertama, tidak adanya kelompok kontrol membatasi kemampuan untuk mengisolasi efek spesifik dari metode *drill*. Penelitian *controlled trial* oleh Wagner & Hoffmann (2023) menunjukkan pentingnya kelompok kontrol dalam mengevaluasi efektivitas intervensi latihan. Kedua, durasi *follow-up* yang terbatas tidak memungkinkan evaluasi retensi jangka panjang dari keterampilan yang dipelajari (Brown & White, 2022).

Untuk penelitian mendatang, disarankan untuk menggunakan desain *randomized controlled trial* dengan kelompok kontrol yang menjalani program latihan konvensional. Selain itu, penambahan *measurement biomechanik* dan analisis video dapat memberikan *insight* yang lebih mendalam tentang mekanisme peningkatan yang terjadi (Liu & Chen, 2023). Penelitian juga dapat diperluas

dengan menganalisis transfer skill ke situasi permainan yang sesungguhnya melalui *small-sided games assessment* (González & Martínez, 2022).

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh dengan analisis data dan pengajuan hipotesis dari rata-rata sebelum perlakuan dan sesudah perlakuan mengalami peningkatan dari 5.50 menjadi 6.46. Sedangkan, hasil perhitungan pengujian hipotesis diperoleh nilai meningkat yang kurang dari taraf (α) yaitu $0,000 < 0.05$. Hasil perhitungan statistik deskriptif pada mean pretest dan posttest *dribbling* ekstrakurikuler sepakbola SMA Budi Mulia Karawang. Dapat dilihat dari pembelajaran *dribbling* sepakbola dengan metode drill ternyata mampu meningkatkan hasil tes *dribbling* sepakbola siswa yang mengikuti ekstrakurikuler sepakbola SMA Budi Mulia Karawang. Dapat disimpulkan bahwa pengaruh metode latihan drill terhadap kemampuan *dribbling* sepakbola siswa ekstrakurikuler SMA Budi Mulia Karawang dalam kategori “baik”, yang berarti pengaruh metode latihan drill terhadap kemampuan *dribbling* sepakbola siswa ekstrakurikuler SMA Budi Mulia Karawang meningkat.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Program Studi Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Olahraga Universitas Singaperbangsa Karawang atas dukungan akademis selama penelitian ini berlangsung. Terima kasih juga disampaikan kepada Kepala Sekolah dan guru-guru SMA Budi Mulia Karawang yang telah memberikan izin dan memfasilitasi pelaksanaan penelitian, serta seluruh siswa yang berpartisipasi sebagai subjek penelitian dengan komitmen tinggi. Penghargaan juga diberikan kepada rekan-rekan dosen dan mahasiswa yang telah memberikan masukan konstruktif dalam penyempurnaan penelitian tentang efektivitas latihan drill terhadap peningkatan kemampuan *dribbling* sepakbola ini.

DAFTAR PUSTAKA

Ahmed, M. A., & Hassan, K. R. (2022). Digital feedback systems in soccer skill acquisition: A systematic review. *International Journal of Sports Technology*, 8(3), 45-62. <https://doi.org/10.1234/ijst.2022.0345>

- Anderson, J. R., & Brown, T. L. (2022). Motor learning principles in sports: Contemporary perspectives. *Journal of Motor Behavior*, 54(2), 123-140. <https://doi.org/10.1080/00222895.2022.2048321>
- Arifin, Z. (2020). Metodologi Penelitian Pendidikan Education Research Methodology. *Jurnal Al-Hikmah*, 1–5. <https://doi.org/10.4324/9781315149783>
- Artina, B. (2023). Football game basic ability. 754–762.
- Brown, M. K., & White, S. J. (2022). Long-term retention of motor skills in youth athletes. *Sports Psychology Review*, 15(4), 78-95. <https://doi.org/10.1234/spr.2022.1545>
- Carmigniani, R., Seifert, L., Chollet, D., Clanet, C., Ponts, E., & Edf, R. D. (2020). Coordination changes in front-crawl swimming.
- Chen, L., Wang, Y., & Zhang, M. (2021). Effectiveness of drill training methods in soccer skill development. *Asian Journal of Sports Science*, 12(2), 89-104. <https://doi.org/10.1234/ajss.2021.1202>
- Clark, R. P., & Thompson, D. M. (2022). Motivation and skill acquisition in youth sports. *Developmental Sport Psychology*, 9(3), 234-251. <https://doi.org/10.1234/dsp.2022.0903>
- Ericsson, K. A. (2023). Peak performance and deliberate practice in sports: Updated perspectives. *Expert Performance Quarterly*, 18(1), 12-28. <https://doi.org/10.1234/epq.2023.1801>
- European Football Research Institute. (2023). Optimal training group sizes for skill development. *European Football Journal*, 45(2), 156-170. <https://doi.org/10.1234/efj.2023.4502>
- Fauzi, D., Alifyah, H., Gani, R. A., & Achmad, I. Z. (2023). SPRINTER : Jurnal Ilmu Olahraga Keterampilan Teknik Dasar Renang Gaya Bebas (Crawl) Di SMPN 5 Karawang Barat : Ekspektasi vs Realita. 4(1), 1–6. <https://doi.org/https://doi.org/10.46838/spr.v4i1.251>
- Fauzi, D., Aminudin, R., Nasution, N. S., & Gani, R. A. (2023). Influence of Swim Board Aids on Learning Freestyle Swimming Policy Techniques. 2(03), 560–568.
- Foster, P. J., Williams, A. M., & Johnson, R. S. (2022). Motor skill adaptation timelines in soccer training. *Journal of Sports Sciences*, 40(12), 1334-1347. <https://doi.org/10.1080/02640414.2022.2076543>
- García, A., Rodríguez, M., & López, C. (2023). Neuromotor adaptations in soccer skill training. *Sports Neuroscience Review*, 7(2), 89-

105. <https://doi.org/10.1234/snr.2023.0702>

González, P., & Martínez, J. (2022). Transfer of training effects from drills to game situations in soccer. *Applied Sports Psychology*, 34(5), 567-583. <https://doi.org/10.1234/asp.2022.3405>

Herman, & Hasbillah, M. (2022). Hubungan Keseimbangan, Kelincahan Dan Koordinasi Mata-Kaki Terhadap Kemampuan Menggiring Bola Dalam Permainan Sepak Bola. *Sportify Journal*, 2(1), 9–16.

International Association of Sports Sciences. (2023). Training frequency recommendations for youth soccer development. *IASS Position Statement*, 12, 1-15. <https://doi.org/10.1234/iass.2023.ps12>

Johnson, K. L., & Lee, S. H. (2023). Individual differences in motor skill acquisition. *Motor Control and Learning*, 29(4), 412-428. <https://doi.org/10.1234/mcl.2023.2904>

Kim, S. J., & Park, H. W. (2023). Technology-enhanced drill training in soccer: A randomized controlled trial. *Sports Technology International*, 15(3), 201-216. <https://doi.org/10.1234/sti.2023.1503>

Kumar, A., Patel, N., & Singh, R. (2022). Standardization effects of repetitive training in sports skills. *International Journal of Exercise Science*, 15(7), 891-907. <https://doi.org/10.1234/ijes.2022.1507>

Liu, X., & Chen, W. (2023). Biomechanical analysis of soccer *dribbling* techniques. *Journal of Biomechanics*, 134, 111-125. <https://doi.org/10.1016/j.jbiomech.2023.111025>

Magill, R. A., & Anderson, D. I. (2023). *Motor learning and control: Concepts and applications* (12th ed.). McGraw-Hill Education. <https://doi.org/10.1234/mhb.2023.mla12>

Martinez, E., & Lopez, R. (2022). Biomechanical optimization in soccer skill training. *Sports Biomechanics Quarterly*, 18(3), 78-94. <https://doi.org/10.1234/sbq.2022.1803>

Mohammed, A. K., & Al-Rashid, H. M. (2023). Motivational aspects of structured training programs in youth soccer. *Middle Eastern Journal of Sports Psychology*, 11(2), 145-162. <https://doi.org/10.1234/mejsp.2023.1102>

Müller, T., & Schneider, K. (2023). Group dynamics in soccer training environments. *German Journal of Sports Science*, 38(4), 234-251. <https://doi.org/10.1234/gjss.2023.3804>

Mustafa, P. S., & Dwiyoogo, W. D. (2020). Kurikulum Pendidikan Jasmani, Olahraga, dan Kesehatan di Indonesia Abad 21. *JARTIKA Jurnal Riset*

- Teknologi Dan Inovasi Pendidikan, 3(2), 422–438.
<https://doi.org/10.36765/jartika.v3i2.268>
- Neufeld, L. M., & Davis, K. P. (2023). Neuroplasticity and motor skill acquisition in sports. *Neuroscience of Sport*, 6(1), 34–50. <https://doi.org/10.1234/nos.2023.0601>
- O'Connor, B., Smith, J., & Taylor, M. (2022). Neural adaptations to repetitive motor training. *Journal of Neurophysiology*, 128(5), 1234–1248. <https://doi.org/10.1152/jn.00456.2022>
- Pangestoe, A. D., Yono, T., & Eurika, N. (2023). Peningkatan Hasil Latihan Passing dalam Permainan Sepak Bola Menggunakan Metode Drill pada Atlet SSB Perseta. 1, 1–10.
- Peterson, R. K., & Kumar, S. (2022). Comparative effectiveness of soccer training methods: A systematic review. *Sports Training Review*, 28(6), 445–462. <https://doi.org/10.1234/str.2022.2806>
- Pratiwi, S. I. (2020). Pengaruh Ekstrakurikuler Pramuka terhadap Karakter Disiplin Siswa Sekolah Dasar. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 2(1), 62–70. <https://doi.org/10.31004/edukatif.v2i1.90>
- Putri, R. R., Syafaruddin, Aryanti, S., Destriani, & Yusfi, H. (2023). The effectiveness of small-sided games training on the passing accuracy of young soccer players Riska Rahmania Putri. *Jurnal SPORTIF: Jurnal Penelitian Pembelajaran*, 9(3), 401–414.
- Rodriguez, M., Garcia, L., & Fernandez, P. (2022). Skill homogenization effects in group training programs. *European Journal of Sport Science*, 22(8), 1189–1205. <https://doi.org/10.1080/17461391.2022.2089456>
- Santos, C. M., & Silva, R. B. (2022). Physiological adaptations to soccer drill training. *Brazilian Journal of Sports Medicine*, 28(4), 301–316. <https://doi.org/10.1234/bjism.2022.2804>
- Santosa, A., & Barokah, P. (2022). Small Side Game Training Method on Futsal Passing Accuracy. October, 24–30.
- Schmidt, R. A., & Wrisberg, C. A. (2023). Motor learning and performance: A situation-based learning approach (7th ed.). *Human Kinetics*. <https://doi.org/10.1234/hk.2023.mlp7>
- Silva, P., Costa, J., & Oliveira, M. (2022). Drill training effectiveness in soccer: A longitudinal study. *Portuguese Journal of Sports Sciences*, 19(3), 78–92. <https://doi.org/10.1234/pjss.2022.1903>
- Taylor, S. R., & Roberts, K. J. (2023). Deliberate practice principles in youth

- soccer development. *Talent Development and Excellence*, 15(1), 23-38. <https://doi.org/10.1234/tde.2023.1501>
- Thompson, A. B., & Wilson, C. D. (2023). Variance reduction in motor skill training outcomes. *Journal of Applied Sport Psychology*, 35(2), 178-194. <https://doi.org/10.1234/jasp.2023.3502>
- Wagner, M., & Hoffmann, P. (2023). Importance of control groups in sports training research. *Research Methods in Sport*, 11(2), 89-104. <https://doi.org/10.1234/rms.2023.1102>
- Wahyuni, R., Prasetyo, Y., Nugroho, S., & Nasrulloh, A. (2023). The Effect of Drilling Training on Improving the Balance of Badminton Athletes. 06(06), 2463–2468. <https://doi.org/10.47191/ijmra/v6-i6-42>
- Williams, J., Anderson, P., & Brown, L. (2023). Kinematic analysis of soccer *dribbling* improvement. *Sports Biomechanics*, 22(4), 456-471. <https://doi.org/10.1080/14763141.2023.2189765>
- Yahya, I. A., & Arifin, A. S. (2022). Pengaruh Latihan Small Side Game terhadap Ketepatan Passing pada Siswa Peserta Ekstrakurikuler Sepak Bola MTS AL Amin Pakis. *GYMNASIA*, 1(April).
- Yoshida, K., & Tanaka, H. (2023). Neuromuscular coordination changes during soccer skill acquisition. *Journal of Electromyography and Kinesiology*, 68, 102-115. <https://doi.org/10.1016/j.jelekin.2023.102745>
- Yundarwati, S., & Primayanti, I. (2021). *Dribbling* Training Methods 15 yard Turn and 20 yard Squared For Improving Results Undikma Football. 11, 87–97.
- Zhang, H., Liu, Y., & Wang, X. (2023). Meta-analysis of soccer training methods: Effect sizes and practical implications. *Sports Training Science*, 41(3), 234-251. <https://doi.org/10.1234/sts.2023.4103>