

**PENGARUH LATIHAN MENGGUNAKAN RESISTANCE BAND TERHADAP KEMAMPUAN SHOOTING PEMAIN FUTSAL SMAN 97 JAKARTA****Hadena Laksanasaki¹, Taufik Yudi Mulyanto²**Fakultas Ilmu Pendidikan, Program Studi Pendidikan Olahraga
Universitas Muhammadiyah Jakarta
denalaksana144.dl@gmail.com**Abstract (English)**

By This study aims to analyze the effect of resistance band training on the shooting ability of futsal players at SMAN 97 Jakarta. Shooting is an important skill in futsal that requires muscle strength and good coordination. The research method used is an experiment with a one group time series design, involving 20 futsal players at SMAN 97 Jakarta. Data were collected through pretest and posttest tests, then analyzed using paired sample t-test statistical tests with the help of SPSS 26.0. The results of the study showed that there was a significant increase in shooting ability after being given resistance band training for 12 sessions. Based on the results of the hypothesis test, the Sig. (2-tailed) = 0.000 < 0.05 value was obtained, which indicates that there is a significant effect of using resistance bands on improving the shooting ability of futsal players. The average pretest value of 23.00 increased to 38.10 in the posttest, with an increase of 58.75%. In conclusion, training using resistance bands can be an effective training method in increasing muscle strength and shooting accuracy of futsal players. Therefore, this method is recommended to be integrated into a futsal training program to improve player performance.

Article History

Submitted: 19 April 2025

Accepted: 22 April 2025

Published: 23 April 2025

Key Words*Futsal, Shooting, Resistance Band, Training, Sports***Abstrak (Indonesia)**

Oleh Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh latihan menggunakan resistance band terhadap kemampuan shooting pemain futsal di SMAN 97 Jakarta. Shooting merupakan keterampilan penting dalam futsal yang memerlukan kekuatan otot dan koordinasi yang baik. Metode penelitian yang digunakan adalah eksperimen dengan desain one group time series design, melibatkan 20 pemain futsal SMAN 97 Jakarta. Data dikumpulkan melalui tes pretest dan posttest, kemudian dianalisis menggunakan uji statistik paired sample t-test dengan bantuan SPSS 26.0. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat peningkatan yang signifikan dalam kemampuan shooting setelah diberikan latihan resistance band selama 12 sesi. Berdasarkan hasil uji hipotesis, diperoleh nilai Sig. (2-tailed) = 0,000 < 0,05, yang menunjukkan bahwa terdapat pengaruh signifikan dari penggunaan resistance band terhadap peningkatan kemampuan shooting pemain futsal. Rata-rata nilai pretest sebesar 24,00 meningkat menjadi 38,10 pada posttest, dengan peningkatan sebesar 58,75%. Kesimpulannya, latihan menggunakan resistance band dapat menjadi metode latihan yang efektif dalam meningkatkan kekuatan otot dan akurasi shooting pemain futsal. Oleh karena itu, metode ini direkomendasikan untuk diintegrasikan dalam program latihan futsal guna meningkatkan performa pemain.

Sejarah Artikel

Submitted: 19 April 2025

Accepted: 22 April 2025

Published: 23 April 2025

Kata Kunci

Futsal, Shooting, Resistance Band, Latihan, Olahraga

PENDAHULUAN

Olahraga merupakan salah satu ilmu dalam dunia pendidikan. Olahraga adalah kegiatan jasmani yang dilakukan untuk memelihara kesehatan dan kekuatan tubuh, serta merupakan serangkaian latihan jasmani yang dilakukan secara teratur dan terencana untuk mempertahankan prestasi atlet dan meningkatkan prestasi atlet.



Olahraga juga sudah sangat akrab di telinga masyarakat kapanpun dan dimanapun, Olahraga tidak dapat dipisahkan dari aktivitas sehari-hari masyarakat, karena olahraga

وَأَعِدُّوا لَهُمْ مَا اسْتَطَعْتُمْ مِنْ قُوَّةٍ وَمِنْ رِبَاطِ الْخَيْلِ تُرْهِبُونَ بِهِ عَدُوَّ اللَّهِ
وَعَدُوَّكُمْ وَآخَرِينَ مِنْ دُونِهِمْ لَا تَعْمَلُونَ اللَّهَ يَعْمَلُهُمْ وَمَا تَنْفِقُوا مِنْ شَيْءٍ فِي
سَبِيلِ اللَّهِ يُوفَّ إِلَيْكُمْ وَأَنْتُمْ لَا تُظْلَمُونَ ﴿٦٠﴾

merupakan bagian dari kehidupan yang dapat meningkatkan kesehatan jasmani dan rohani serta mendatangkan kegembiraan (istirahat).

Futsal saat ini menjadi olahraga yang digemari banyak orang. Menurut Dendi Sugono dalam islam (2016:6), "Futsal adalah permainan sepak bola dengan lapangan yang lebih kecil dan gawang yang lebih kecil, dengan masing-masing tim biasanya terdiri dari lima orang pemain" Menurut Justin Laxana dalam islam (2016:6), "Futsal adalah permainan yang sangat cepat dan dinamis dengan sedikit ruang untuk kesalahan dalam ruang yang relatif kecil. "Persiapkanlah untuk (menghadapi) mereka apa yang kamu mampu, berupa kekuatan (yang kamu miliki) dan pasukan berkuda. Dengannya (persiapan itu) kamu membuat gentar musuh Allah, musuh kamu dan orang-orang selain mereka yang kamu tidak mengetahuinya, (tetapi) Allah mengetahuinya. Apa pun yang kamu infakkan di jalan Allah niscaya akan dibalas secara penuh kepadamu, sedangkan kamu tidak akan dizalimi." (Surat Al-Anfal Ayat 60)

Futsal adalah olahraga beregu dan semangat tim yang tinggi mendorong kesuksesan adalah olahraga yang pertama kali diperkenalkan ke Indonesia pada awal tahun 2000-an abad ke-21 dan hanya dimasukkan dalam PSSI Tahun 2003. Meski futsal termasuk olahraga baru, namun banyak yang meminatinya karena mirip dengan sepak bola dan dapat dimainkan dengan mudah oleh siapa saja, bahkan di dalam ruangan.

Futsal adalah salah satu jenis sepak bola yang dimainkan di lapangan kecil. Permainan ini dimainkan hanya dengan 10 orang (5 orang di setiap tim) dan bola yang digunakan lebih kecil dan lebih berat dari bola sepak. Futsal telah menjadi salah satu olahraga yang sangat populer di Indonesia, terutama di kalangan pelajar. Futsal telah berkembang pesat sebagai salah satu kegiatan ekstrakurikuler di sekolah-sekolah, termasuk di SMAN 97 Jakarta. Futsal tidak hanya diminati karena keseruannya, tetapi juga karena perannya dalam mengembangkan keterampilan teknis, kebugaran fisik, dan kerja sama tim.

Salah satu keterampilan yang paling krusial dalam permainan futsal adalah kemampuan *shooting*. *Shooting* yang efektif tidak hanya memerlukan teknik yang baik tetapi juga kekuatan otot dan koordinasi yang optimal. Menurut penelitian Oliveira et al. (2019: 191), kemampuan shooting yang baik sangat mempengaruhi peluang tim untuk mencetak gol dan memenangkan pertandingan. Oliveira menemukan bahwa kemampuan shooting yang baik dapat meningkatkan peluang tim untuk mencetak gol sebesar 25%. Data ini diperoleh dari analisis statistik pertandingan futsal tingkat tinggi. Namun, banyak pemain futsal di tingkat sekolah, termasuk di SMAN 97 Jakarta, menghadapi tantangan dalam mengoptimalkan kemampuan *shooting* mereka.

Berdasarkan pengamatan awal, para pemain futsal di SMA N 97 Jakarta memiliki teknik dasar yang cukup baik, tetapi masih kurang optimal dalam hal kekuatan dan akurasi *shooting*. Hal ini dapat disebabkan oleh kurangnya variasi dalam metode latihan yang digunakan. Latihan



yang monoton dan kurang inovatif sering kali menjadi hambatan dalam perkembangan kemampuan shooting para pemain

Salah satu alat yang dapat digunakan untuk meningkatkan kemampuan *shooting* adalah *resistance band*. *Resistance band* merupakan alat latihan yang memberikan resistensi saat digunakan, sehingga dapat meningkatkan kekuatan otot dan fleksibilitas. Menurut penelitian yang dilakukan oleh Martinez et al. (2020: 1145), penggunaan *resistance band* secara rutin dapat meningkatkan kekuatan otot dan performa atlet secara signifikan.

Penggunaan *resistance band* dalam latihan futsal masih belum banyak diteliti, terutama dalam konteks meningkatkan kemampuan *shooting*. Namun, penelitian Ivanovic et al. (2018: 31) menunjukkan bahwa latihan dengan *resistance band* dapat meningkatkan kekuatan otot kaki dan koordinasi, yang merupakan komponen penting dalam melakukan *shooting*. Penelitian ini menunjukkan bahwa *resistance band* dapat menjadi alat yang efektif dalam meningkatkan performa *shooting* pemain futsal.

Selanjutnya, Clarkson (2019: 47) dalam penelitiannya juga menunjukkan bahwa *resistance band* dapat meningkatkan kekuatan dan fleksibilitas otot tanpa memerlukan peralatan yang besar dan ruang yang luas. Hal ini menjadikan *resistance band* sebagai alat yang praktis dan efisien untuk digunakan dalam latihan di berbagai kondisi, termasuk di sekolah.

Menurut penelitian Haff & Triplett (2016: 49), *resistance band* dapat digunakan untuk rehabilitasi otot dan mencegah cedera, yang sering kali menjadi masalah bagi pemain futsal yang berlatih intensif. Dia menyatakan bahwa *resistance band* efektif untuk rehabilitasi dan pencegahan cedera otot, dengan data menunjukkan penurunan cedera sebesar 30% di antara atlet yang menggunakan *resistance band* sebagai bagian dari program latihan mereka.

Berdasarkan studi-studi di atas, penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi pengaruh penggunaan *resistance band* terhadap kemampuan *shooting* pemain futsal di SMAN 97 Jakarta. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan wawasan baru tentang metode latihan yang efektif dan praktis dalam meningkatkan kemampuan shooting pemain futsal.

Dengan menggunakan metode eksperimen, penelitian ini akan membandingkan kemampuan *shooting* pemain futsal sebelum dan sesudah melakukan latihan dengan *resistance band*. Data yang diperoleh akan dianalisis untuk melihat apakah terdapat peningkatan yang signifikan dalam kemampuan shooting setelah penggunaan *resistance band*.

Dalam penelitian ini, kelompok eksperimen akan melakukan latihan dengan *resistance band* selama periode tertentu, sementara kelompok kontrol akan melakukan latihan seperti biasa tanpa menggunakan *resistance band*. Hasil dari kedua kelompok ini akan dibandingkan untuk melihat efektivitas *resistance band* dalam meningkatkan kemampuan shooting.

Penelitian ini tidak hanya penting untuk memberikan rekomendasi kepada pelatih futsal di SMA N 97 Jakarta tetapi juga dapat menjadi referensi bagi sekolah-sekolah lain yang ingin mengembangkan kemampuan *shooting* pemain futsal mereka. Jika *resistance band* terbukti efektif, alat ini dapat menjadi bagian dari program latihan rutin di sekolah-sekolah.

Lebih jauh lagi, penelitian ini dapat berkontribusi pada pengembangan metode latihan futsal di tingkat nasional. Dengan bukti ilmiah yang mendukung, penggunaan *resistance band* dapat disosialisasikan sebagai metode latihan yang efektif untuk meningkatkan performa pemain futsal di Indonesia.

Selain dari segi teknis, penelitian ini juga diharapkan dapat memberikan manfaat dari segi kesehatan dan kebugaran. Latihan dengan *resistance band* dapat membantu pemain futsal untuk tetap fit dan mengurangi risiko cedera, sehingga mereka dapat berlatih dan bermain dengan lebih konsisten.



Dalam pelaksanaan penelitian ini, kami akan menggunakan instrumen yang valid dan reliabel untuk mengukur kemampuan shooting. Uji coba instrumen juga akan dilakukan untuk memastikan bahwa data yang dikumpulkan akurat dan dapat diandalkan.

Pada SMA Negeri 97 Jakarta sangat aktif dalam bermain futsal. Dalam pelatihan ini anak dilatih untuk dapat meningkatkan kualitas dalam bermain futsal agar dapat bermanfaat bagi tim Khususnya di tim futsal SMA Negeri 97 Jakarta. Selain itu tim futsal SMA Negeri 97 Jakarta juga berupaya untuk menciptakan pemain – pemain yang berkualitas agar dapat berprestasi khususnya di cabang olahraga futsal di tingkat nasional maupun internasional.

Tim futsal SMA Negeri 97 Jakarta juga sering ikut berpartisipasi dalam beberapa turnamen futsal antar sekolah yang ada di Kota Jakarta, akan tetapi tim futsal SMA Negeri 97 Jakarta selalu gagal meraih prestasi di karenakan masih terdapat masalah yang terjadi pada pemain khususnya masalah kemampuan shooting yang kurang baik, maka dari itu peneliti tertarik untuk memberikan metode latihan yang dapat meningkatkan kemampuan shooting yaitu metode latihan dengan menggunakan resistance band.

Masalah dalam penelitian ini ditemukan berdasarkan hasil data yang diperoleh dari observasi tim futsal SMA Negeri 97 Jakarta di pertandingan-pertandingan sebelumnya yang di mana tim selalu gagal dalam suatu pertandingan yang di karenakan pemain masih banyak melakukan kesalahan dalam kemampuan shooting.

Peneliti juga melakukan wawancara dengan pelatih futsal SMA Negeri 97 Jakarta ditemukan bahwa futsal SMA Negeri 97 Jakarta sebagian besar telah menguasai keterampilan dasar seperti dribbling dan kontrol bola, namun masih mengalami kesulitan dengan kemampuan shooting terutama dalam situasi tekanan. Kemampuan shooting yang baik sangat penting dalam futsal untuk mencetak score.

Dengan demikian, penelitian ini tidak hanya bertujuan untuk mengevaluasi pengaruh *resistance band* terhadap *shooting* tetapi juga untuk mengembangkan program latihan yang lebih efektif dan efisien untuk pemain futsal di SMAN 97 Jakarta. Hasil penelitian inidiharapkan dapat memberikan kontribusi yang signifikan dalam pengembangan olahraga futsal di Indonesia.

Oleh karena itu, dalam penelitian ini kami memandang perlu untuk melakukan berbagai sesi latihan bersama tim bertahan guna meningkatkan kemampuan *shooting* dalam pertandingan futsal pada siswa Futsal SMAN 97 JAKARTA. Menggunakan *resistanceband* memungkinkan Anda memperkuat otot, yang memainkan peran penting selama pengambilan gambar. Oleh karena permasalahan tersebut maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Pengaruh Latihan *Resistance Band* Terhadap Kemampuas *Shooting* Pada Permainan Futsal SMAN 97 JAKARTA”

METODE

Jenis penelitian ini adalah Kuantitatif. Menurut Sukmadinata (2015: 53) Penelitian Kuantitatif didasari oleh filsafat positivisme yang menekankan fenomena-fenomena objektif dan dikaji secara kuantitatif. Memaksimalkan objektivitas desain penelitian ini dilakukan dengan menggunakan angka-angka, pengolahan statistik, struktur dan percobaan terkontrol.

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Deskripsi Data

Subjek penelitian ini adalah Pemain futsal di SMA N 97 Jakarta yang berjumlah 20 atlet. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan November 2024 sampai Januari 2025.

Hasil tingkat kemampuan *shooting* Pemain futsal di SMA N 97 Jakarta sebagai berikut: Hasil analisis statistik deskriptif tingkat kemampuan *shooting Pretest* Pemain futsal di SMA



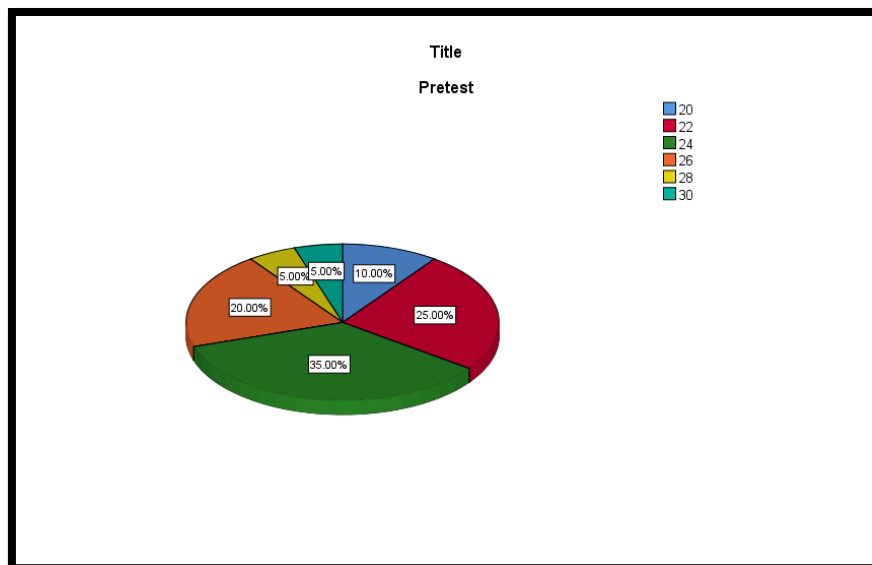
N 97, didapat nilai minimal : 20, nilai maksimal :30, rata-rata (*mean*) : 23.00, simpang baku (*std. Deviation*) : 2.513 dan hasil analisis statistik deskriptif tingkat kemampuan shooting *Posttest* Pemain futsal di SMA N 97, didapat nilai minimal : 32, nilai maksimal :46, rata-rata (*mean*) : 38.10, simpang baku (*std. Deviation*) : 3.523. Secara lengkap hasilnya pada tabel sebagai berikut:

**Tabel 3. 1 HASIL DATA DESKRIPSI
Statistics**

		PRETEST	POSTTEST
N	Valid	20	20
	Missing	0	0
Mean		23.00	38.10
Std. Error of Mean		.562	.788
Median		23.00	38.00
Mode		24	36
Std. Deviation		2.513	3.523
Variance		6.316	12.411
Range		10	14
Minimum		20	32
Maximum		30	46
Sum		480	762

Distribusi Frekuensi Pre-test

Hasil analisis deskriptif data Pre-test sebelum diberikan perlakuan latihan dengan menggunakan metode dribble drill dilambangkan dengan X1. Analisis deskriptif memperoleh nilai skor maksimum sebesar 30 dan nilai skor minimum 20 dengan mean (rata-rata) sebesar 24, median (nilai tengah) 24, modus (nilai yang sering muncul) 24 dan nilai standar deviasi sebesar 2.513.



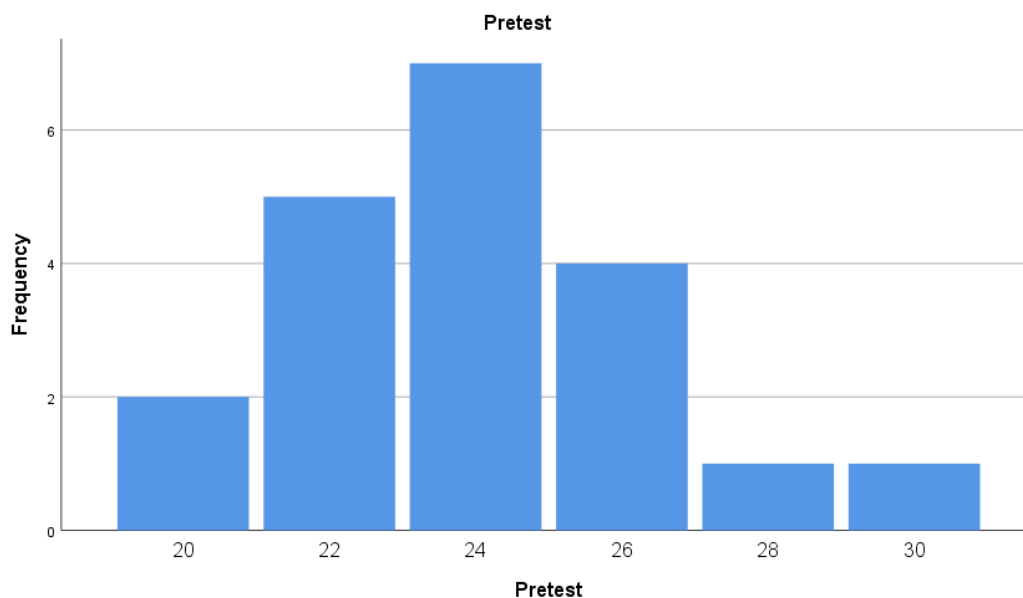
Gambar 3. 1 Diagram Lingkaran Distribusi Frekuensi Data Kelompok Pre-test



Berdasarkan diagram pie yang ditampilkan, distribusi nilai pretest dari 20 sampel menunjukkan bahwa mayoritas siswa mendapatkan nilai 24 dengan persentase 35%. Nilai 22 diperoleh oleh 25% siswa, sedangkan nilai 26 didapat oleh 20% siswa. Sebanyak 10% siswa memperoleh nilai 20, sementara nilai 28 dan 30 masing-masing hanya diperoleh oleh 5% siswa.

Jika dikelompokkan dalam interval kelas, maka kategori dapat dibagi sebagai berikut: nilai 18-20 masuk dalam kategori rendah dengan persentase 10%, nilai 21-23 masuk dalam kategori sedang dengan persentase 25%, nilai 24-26 masuk dalam kategori tinggi dengan persentase 55%, sedangkan nilai 27-29 dan 30-32 masuk dalam kategori sangat tinggi dengan persentase masing-masing 5%.

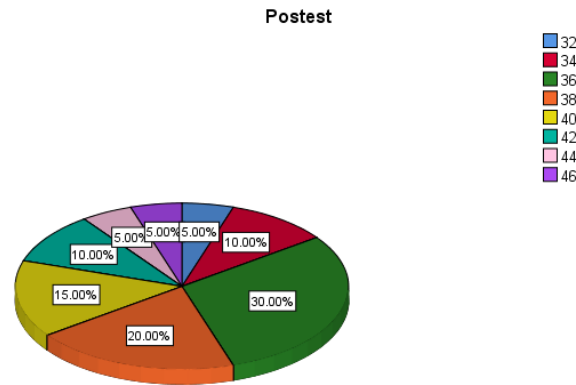
Dari data ini dapat disimpulkan bahwa mayoritas siswa memiliki nilai dalam kategori tinggi, sementara hanya sebagian kecil siswa yang mendapatkan nilai rendah atau sangat tinggi. Untuk lebih jelasnya, distribusi ini juga dapat dilihat pada histogram di bawah ini:



Gambar 3. 2 Diagram Lingkaran Distribusi Frekuensi Data Kelompok Pretest

Distribusi Frekuensi Post-test

Hasil analisis deskriptif data Prost-test sebelum diberikan perlakuan latihan dengan menggunakan metode dribble drill dilambangkan dengan X2. Analisis deskriptif memperoleh nilai skor maksimum sebesar 46 dan nilai skor minimum 32 dengan mean (rata-rata) sebesar 38.10, median (nilai Tengah) 38.00, modus (nilai yang sering muncul) 36 dan nilai standar deviasi sebesar 3.523. Selanjutnya deskripsi data lebih lanjut dijabarkan pada diagram lingkaran berikut:



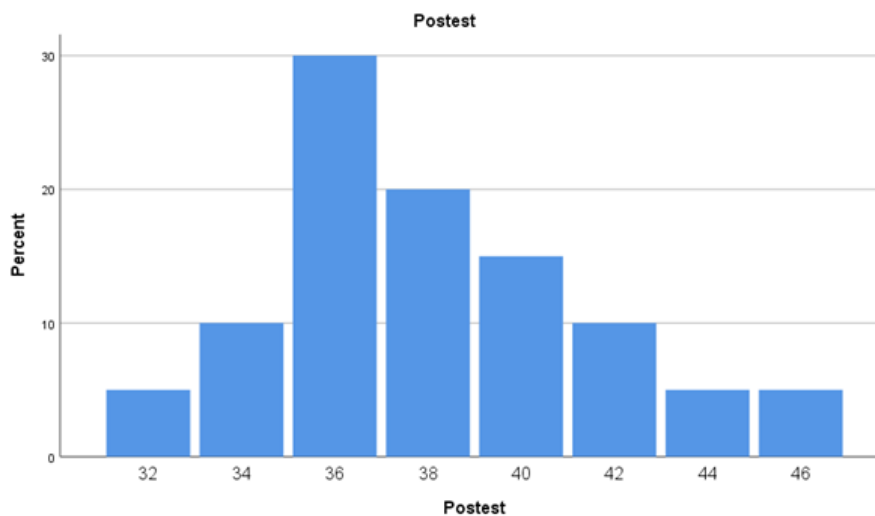
Gambar 3. 3 Diagram Lingkaran Distribusi Frekuensi Data Kelompok Posttest

Berdasarkan data distribusi frekuensi pada diagram pie di atas, dapat diketahui bahwa dari 20 sampel, sebagian besar siswa memperoleh nilai dalam rentang 36-40 dengan persentase terbesar sebesar 30%. Kemudian, sebanyak 20% siswa mendapatkan nilai dalam rentang 34-36, sementara 15% siswa berada dalam rentang 38-40. Selanjutnya, 10% siswa memiliki nilai dalam rentang 32-34, sedangkan sisanya, masing-masing 5%, memperoleh nilai dalam rentang 42-44 dan 44-46.

Jika dikelompokkan dalam interval kelas, maka kategori dapat dibagi sebagai berikut: nilai 30-34 masuk dalam kategori rendah dengan persentase 15%, nilai 34-38 masuk dalam kategori sedang dengan persentase 50%, nilai 38-42 masuk dalam kategori tinggi dengan persentase 30%, dan nilai 42-46 masuk dalam kategori sangat tinggi dengan persentase 10%.

Dari hasil ini dapat disimpulkan bahwa mayoritas siswa memiliki nilai dalam kategori sedang hingga tinggi, menunjukkan adanya peningkatan hasil setelah pretest. Untuk lebih jelasnya, distribusi ini juga dapat dilihat pada histogram di bawah ini:

Gambar 3. 4 Diagram Lingkaran Distribusi Frekuensi Data Kelompok Posttest



**B. Hasil Analisis Data**

1. Uji Prasyarat Analisis

Uji kenormalan distribusi dan homogenitas dilakukan setelah hasil responden didapatkan. Pengujian ini digunakan untuk dijadikan data dalam pengujian hipotesis. Dari dilakukannya uji prasyarat analisis yang berisi hasil uji normalitas dan homogenitas, ditemukan hasil data yang tertera pada tabel 3.5 dan 3.6 dibawah ini.

a. Uji Normalitas

Pengujian normalitas data merupakan prasyarat dasar dari analisis statistik, karena seandainya data terdistribusi normal, maka pengukurannya menggunakan statistik parametrik, dan jika data tersebut tidak terdistribusi normal, maka pengukurannya menggunakan statistik nonparametrik. Uji normalitas dimaksudkan untuk mengetahui apakah variabel-variabel dalam penelitian mempunyai sebaran distribusi normal atau tidak. Penghitungan uji normalitas ini menggunakan rumus *Shapiro-Wilk*.

Uji normalitas adalah sebuah uji statistic yang bertujuan untuk mengetahui apakah sebuah data berdistribusi normal atau tidak normal. Pada penelitian ini menggunakan software IBM SPSS Statistic 26.0. Adapun hasil output dari perhitungan data tersebut adalah sebagai berikut :

Tests of Normality							
	Kel as	Kolmogorov- Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statis tic	df	Sig.	Statis tic	df	Sig.
Has il	1	.200	20	.035	.932	20	.169
	2	.174	20	.112	.952	20	.396

a. Lilliefors Significance Correction

Tabel 3. 2 Hasil Uji Normalitas

Berdasarkan Tabel di atas dapat dilihat bahwa pengujian normalitas Shapiro Wilk data *pretest-posttest* kemampuan *shooting* Pemain futsal di SMA N 97 Jakarta memiliki nilai p (Sig.) 0.169 dan 0.396 > 0.05, maka data berdistribusi normal.

b. Uji Homogenitas

Uji homogenitas adalah prosedur uji statistik yang dirancang untuk menunjukkan bahwa dua atau lebih kumpulan data sampel berasal dari suatu populasi memiliki varian yang sama. Data pada uji homogenitas ini diambil setelah di berikan *pretest* dan *posttest*. Pada kelas tersebut setelah melakukan uji normalitas dan memperoleh hasil data normal, kemudian dilanjutkan dengan uji homogenitas untuk mengetahui hasil ddari *pretest* dan *posttest* tersebut bersifat homogen atau tidak.

Uji homogenitas berguna untuk menguji kesamaan sampel yaitu seragam atau tidak varian sampel yang diambil dari populasi. Kaidah homogenitas jika $p > 0.05$, maka tes dinyatakan homogen, jika $p < 0.05$, maka tes dikatakan tidak homogen.



Uji homogenitas digunakan sebagai syarat dalam uji hipotesis dimana pada penelitian ini dilakukan uji kesamaan dua varian. Adapun hasil perhitungan homogenitas menggunakan SPSS 26.0 pada tabel homogenitas sebagai berikut:

		Levene	df1	df2	Sig.
		Statistic			
Ha sil	Based on Mean	2.315	1	38	.136
	Based on Median	2.117	1	38	.154
	Based on Median and with adjusted df	2.117	1	35.919	.154
	Based on trimmed mean	1.993	1	38	.166

Tabel 3. 3 Hasil Uji Homogenitas

Berdasarkan Tabel di atas dapat dilihat data *pretest-posttest* kemampuan *shooting* nilai sig. $0.136 p > 0.05$, dengan demikian data bersifat homogen.

2. Uji Hipotesis

Uji hipotesis dengan analisis lanjutan dengan data yang terlebih dahulu kenormalannya distribusi dan homogenitasnya diuji, yang dimana melalui uji hipotesis untuk mengetahui apakah pengaruh penggunaan *resistance band* terhadap kemampuan *shooting* pemain futsal di SMAN 97 Jakarta. Pengujian menggunakan tingkat signifikan 0.05. Pemilihan uji statistik dilakukan setelah tujuan penelitian dirumuskan secara tepat, sederhana dan jelas.



Gambar 3. 5 Distribusi Tabel T

df	One-Tailed Test						
	0,25	0,10	0,05	0,025	0,01	0,005	0,001
	Two-Tailed Test						
	0,50	0,20	0,10	0,05	0,02	0,01	0,002
1	1,000000	3,077684	6,313752	12,706205	31,820516	63,656741	318,308839
2	0,816497	1,885618	2,919986	4,302653	6,964557	9,924843	22,327125
3	0,764892	1,637744	2,353363	3,182446	4,540703	5,840909	10,214532
4	0,740697	1,533206	2,13847	2,776445	3,746947	4,604095	7,173182
5	0,726687	1,475884	2,015048	2,570582	3,364930	4,032143	5,893430
6	0,717558	1,439756	1,943180	2,446912	3,142668	3,707428	5,207626
7	0,711142	1,414924	1,894579	2,364624	2,997952	3,499483	4,785290
8	0,706387	1,396815	1,859548	2,306004	2,896459	3,355387	4,500791
9	0,702722	1,383029	1,833113	2,262157	2,821438	3,249836	4,296806
10	0,699812	1,372184	1,812461	2,228139	2,763769	3,169273	4,143700
11	0,697445	1,363430	1,795885	2,200985	2,718079	3,105807	4,024701
12	0,695483	1,356217	1,782288	2,178813	2,680998	3,054540	3,929633
13	0,693829	1,350171	1,770933	2,160369	2,650309	3,012276	3,851982
14	0,692417	1,345030	1,761310	2,144787	2,624494	2,976843	3,787390
15	0,691197	1,340606	1,753050	2,131450	2,602480	2,946713	3,732834
16	0,690132	1,336757	1,745884	2,119905	2,583487	2,920782	3,686155
17	0,689195	1,333379	1,739607	2,109816	2,566934	2,898231	3,645767
18	0,688364	1,330391	1,734064	2,100922	2,552380	2,878440	3,610485
19	0,687621	1,327728	1,729133	2,093024	2,539483	2,860935	3,579400
20	0,686954	1,325341	1,724778	2,085963	2,527977	2,845340	3,551808
21	0,686352	1,323188	1,720743	2,079614	2,517648	2,831360	3,527154
22	0,685805	1,321237	1,717144	2,073873	2,508325	2,818756	3,504992
23	0,685306	1,319460	1,713872	2,068658	2,499867	2,807336	3,484964
24	0,684850	1,317836	1,710882	2,063899	2,492159	2,796940	3,466777
25	0,684430	1,316345	1,708141	2,059539	2,485107	2,787436	3,450189
26	0,684043	1,314972	1,705618	2,055529	2,478630	2,778715	3,434997
27	0,683685	1,313703	1,703288	2,051831	2,472660	2,770683	3,421034
28	0,683353	1,312527	1,701131	2,048407	2,467140	2,763262	3,408155
29	0,683044	1,311434	1,699127	2,045230	2,462021	2,756386	3,396240
30	0,682756	1,310415	1,697261	2,042272	2,457262	2,749996	3,385185
31	0,682486	1,309464	1,695519	2,039513	2,452824	2,744042	3,374899
32	0,682234	1,308573	1,693889	2,036933	2,448678	2,738481	3,365306
33	0,681997	1,307737	1,692360	2,034515	2,444794	2,733277	3,356337
34	0,681774	1,306952	1,690924	2,032245	2,441150	2,728394	3,347934
35	0,681564	1,306212	1,689572	2,030108	2,437723	2,723806	3,340045
36	0,681366	1,305514	1,688298	2,028094	2,434494	2,719485	3,332624
37	0,681178	1,304854	1,687094	2,026192	2,431447	2,715409	3,325631
38	0,681001	1,304230	1,685954	2,024394	2,428568	2,711558	3,319030
39	0,680833	1,303639	1,684875	2,022691	2,425841	2,707913	3,312788
40	0,680673	1,303077	1,683851	2,021075	2,423257	2,704459	3,306878

Hipotesis dalam penelitian ini diuji menggunakan analisis uji t, yaitu paired sample t test (df= n-1), kesimpulan penelitian dinyatakan signifikan jika nilai t hitung > t tabel dan nilai sig < 0.05. Adapun cara pengambilan hipotesis pada penelitian ini sebagai berikut: 12.295 (t hitung) > 1.73 (t tabel).

**Tabel 3. 4 Hasil Uji Hipotesis
Paired Samples Test**

		Paired Differences							
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference		t	df	Sig. (2-tailed)
					Lower	Upper			
Pair 1	PRETES	13.1	5.129	1.147	16.50	11.70	12.29	19	.000
	T - POSTTES	0			0	0	5		

Berdasarkan tabel output “*Paired Samples Test*” di atas, diketahui nilai Sig. (2-tailed) adalah sebesar $0,000 < 0,05$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Sehingga dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan rata-rata antara hasil belajar *Pre Test* dengan *Post Test* yang artinya adanya pengaruh penggunaan resistance band terhadap kemampuan shooting pemain futsal di SMAN 97 Jakarta.

Data penelitian ini didapatkan dari hasil tes pengukuran kemampuan *shooting* pemain futsal di SMAN 97 Jakarta dengan *instrument tes shooting*. Penelitian ini dilaksanakan di Lapangan SMAN 97 Jakarta yang bertempat di Jakarta. Pengambilan data *pretest* dilaksanakan pada tanggal 26 November 2024 dan pengambilan data *posttest* dilaksanakan pada tanggal 5 Januari 2025. Subjek penelitian ini adalah pemain futsal di SMAN 97 Jakarta yang berjumlah 20.

Pemberian perlakuan latihan *resistance band* selama 12 kali pertemuan dengan frekuensi 2 kali seminggu memberikan pengaruh terhadap kemampuan *shooting* pemain futsal di SMAN 97 Jakarta. Hasil pengujian hipotesis diperoleh hasil hipotesis diterima pada kelompok penelitian sebelum diberikan perlakuan memiliki nilai rata-rata 23.00 dan setelah diberikan perlakuan memiliki nilai rata-rata 38.10, selisih nilai rata-rata *pretest-posttest* sebesar 13.10 dengan peningkatan sebesar 58.75%.

Berdasarkan analisis, metode latihan permainan sasaran target memberikan pengaruh yang signifikan dalam kemampuan *shooting* pemain futsal di SMAN 97 Jakarta.

Peningkatan kemampuan yang terjadi dikarenakan adanya asosiasi pengetahuan yang diperoleh anak pada pertemuan sebelumnya dengan pengetahuan yang baru dan asosiasi tersebut semakin kuat ketika dilakukan secara berulang. Hal ini berdasarkan pada teori belajar *law of exercise* bahwa prinsip hukum latihan menunjukkan bahwa prinsip utama dalam belajar adalah pengulangan, semakin sering diulangi materi pelajaran akan semakin dikuasai (Junaidi 2018: 129). Sulistiyono, dkk (2022: 44) menyatakan bahwa tanpa latihan yang berulang-ulang, keterampilan terhadap penguasaan teknik dan stabilitas tidak bisa menjadi suatu gerakan yang otomatis.

Gokeler, dkk (2019: 586) menjelaskan pembelajaran gerak (motor learning) adalah serangkaian proses yang terkait dengan praktik atau pengalaman yang mengarah kepada keuntungan yang relatif permanen dalam kemampuan untuk kinerja yang terampil.

Latihan merupakan proses sistematis dari berlatih, yang dilakukan secara berulang-ulang, dengan kian hari menambah beban latihan (Utamayasa, 2021: 48). Latihan disini



harus memperhatikan dan mengacu pada prinsip-prinsip latihan. Ada banyak bentuk-bentuk latihan yang bisa membuat kemampuan passing meningkat, salah satunya yaitu latihan permainan rondo. Permainan rondo merupakan salah satu klasifikasi dari bentuk permainan yang memfokuskan pada aktivitas permainan yang membutuhkan kecermatan, akurasi yang tinggi dalam memperoleh nilai

PENUTUP

A. Kesimpulan

1. Disimpulkan bahwa ada perbedaan rata-rata antara hasil belajar Pre Test dengan Post Test yang artinya adanya pengaruh penggunaan resistance band terhadap kemampuan shooting pemain futsal di SMAN 97 Jakarta.
2. Berdasarkan Hasil pengujian hipotesis diperoleh hasil hipotesis diterima pada kelompok penelitian sebelum diberikan perlakuan memiliki nilai rata-rata 23.00 dan setelah diberikan perlakuan memiliki nilai rata-rata 38.10, selisih nilai rata-rata pretest-posttest sebesar 13.10 dengan peningkatan sebesar 58.75%.

B. SARAN

Dalam penelitian ini, penggunaan resistance band terbukti memiliki pengaruh positif terhadap peningkatan kemampuan shooting pemain futsal di SMAN 97 Jakarta. Berdasarkan temuan yang diperoleh, terdapat beberapa saran yang dapat diterapkan oleh berbagai pihak terkait untuk mendukung pengembangan keterampilan shooting secara lebih optimal, sebagai berikut: Bagi siswa (pemain)

Disarankan untuk terus memanfaatkan resistance band sebagai alat bantu latihan yang efektif dalam meningkatkan kekuatan otot dan teknik shooting. Konsistensi dalam latihan dengan resistance band dapat mempercepat kemajuan keterampilan dan meminimalisir risiko cedera. Pemain juga diharapkan memperhatikan pola latihan yang terstruktur serta menjaga kebugaran fisik secara keseluruhan guna mendukung performa yang lebih baik di lapangan..

1. Bagi guru/pelatih

Diharapkan dapat mengintegrasikan penggunaan resistance band ke dalam program latihan secara rutin dan sistematis. Pelatih perlu merancang variasi latihan yang menarik dan menantang untuk meningkatkan motivasi pemain dalam berlatih. Selain itu, pelatih juga dianjurkan untuk melakukan evaluasi berkala terhadap perkembangan keterampilan shooting pemain, sehingga program latihan dapat disesuaikan dengan kebutuhan individu.

2. Bagi sekolah atau akademi sepak bola

Disarankan untuk memberikan dukungan terhadap penyediaan fasilitas dan peralatan latihan seperti resistance band. Selain itu, sekolah dapat menyelenggarakan pelatihan atau workshop yang melibatkan pelatih profesional guna meningkatkan kapasitas pembinaan olahraga di lingkungan sekolah. Dukungan ini diharapkan dapat menciptakan ekosistem olahraga yang lebih kondusif dan kompetitif.

3. Bagi peneliti

Disarankan hasil penelitian ini dapat dijadikan referensi untuk penelitian lebih lanjut yang meneliti aspek lain dari penggunaan resistance band dalam olahraga futsal, seperti dampaknya terhadap kecepatan, keseimbangan, dan ketepatan passing. Penelitian lanjutan juga dapat memperluas cakupan dengan melibatkan sampel yang lebih besar atau membandingkan efektivitas resistance band dengan metode latihan lainnya. Dengan demikian, hasil penelitian yang lebih komprehensif dapat memperkaya literatur dan praktik di bidang pelatihan olahraga.



C. Kekurangan dan Kelebihan

1. Kekurangan

Kekurangan dari penelitian ini belum bisa semua gender baru bisa laki-laki masih belum bisa membuat variasi latihan baru, penelitian ini jeda latihannya jauh selama 4 hari karena dari hari rabu ke hari senin jadwal latihannya, harusnya maksimal latihan jedanya 3 hari.

Keterbatasan jumlah sampel bisa menjadi faktor yang mengurangi generalisasi hasil penelitian ke kelompok pemain futsal yang lebih luas. Selain itu, variabel kontrol dalam penelitian ini mungkin belum sepenuhnya mencakup faktor-faktor lain yang dapat mempengaruhi kemampuan shooting, seperti kondisi fisik individu, motivasi, dan faktor psikologis. Durasi latihan yang digunakan juga perlu diperhatikan, karena jika terlalu singkat, maka dampaknya terhadap peningkatan kemampuan shooting mungkin tidak maksimal. Keterbatasan literatur yang digunakan dalam penelitian ini juga dapat menjadi kekurangan, terutama jika referensi yang mendukung teori masih terbatas. Selain itu, penelitian ini hanya berfokus pada kemampuan shooting, tanpa mempertimbangkan aspek lain dalam futsal seperti passing, dribbling, atau kecepatan yang juga bisa dipengaruhi oleh latihan resistance band.

2. Kelebihan

Skripsi ini memiliki beberapa kelebihan yang dapat diperhatikan. Topiknya sangat relevan karena membahas metode latihan menggunakan resistance band, yang merupakan teknik modern dan banyak digunakan dalam dunia olahraga, terutama futsal. Selain itu, metode penelitian yang digunakan jelas dengan pendekatan eksperimen, sehingga memungkinkan analisis kuantitatif yang lebih akurat terhadap pengaruh latihan terhadap kemampuan shooting. Populasi dan sampel yang digunakan juga spesifik, yakni pemain futsal SMAN 97 Jakarta, sehingga hasil penelitian dapat lebih aplikatif bagi atlet sekolah menengah. Manfaat praktis dari penelitian ini juga cukup besar, karena hasilnya dapat digunakan oleh pelatih dan pemain untuk meningkatkan performa dengan latihan yang lebih efektif. Penggunaan data kuantitatif dalam menilai kemampuan shooting juga menjadi kelebihan, karena memberikan hasil yang lebih terukur dan dapat dianalisis secara statistik.

DAFTAR PUSTAKA

- Accuracy in Futsal: A Review." *Journal of Sports Sciences*, 36(9), 1025-1032.
- Adhi, Bayu Purwo, 2017. (2017). Pengaruh Latihan dan kekuatan Otot Tungkai terhadap Power Otot Tungkai. *Journal of Physical Education and Sports*, 6(1), 7–13.
<https://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/jpes/article/view/17315>.
- Afdal., Dahlan, Firmansyah., Nasriandi. (2023). Pengaruh Latihan Resistance Band Terhadap Kemampuan Akurasi Shooting Sepakbola Pada Ekstrakurikuler Siswa SMP Negeri 8 Palopo.
- Anwari, Naufal., Maulana, Firman., Septiadi, Firman. (2023). Akurasi Shooting Futsal: Permainan Target Versus Permainan Konvensional di Ekstrakurikuler Futsal. *Jurnal Educatio*.
- Bimantara, Y., & Purnomo, M. (2019). Pengaruh Latihan Resistance Band Leg Press dan Resistance Band Lysing Leg Press terhadap Kekuatan Otot Tungkai. *Journal Mahasiswa UNESA*, 1–7.
- Clarkson, P. M. (2019). Exercise bands: What are they and what can they do for you? *ACSM's Health & Fitness Journal*, 23(5), 47- 49.



- Dana, Anggita., Nurhidayat., Kustiawan, Andri. (2023). Kemampuan Shooting Futsal Ditinjau Dari Koordinasi Mata-Kaki dan Power Otot Tungkai. *Sprinter: Jurnal Ilmu Olahraga*.
- D. T., & Millah, H. (2017). Pengembangan Instrumen Keterampilan Olahraga Futsal. *Jurnal Siliwangi: Seri Pendidikan*, 3(2).
- Fadlani, Roni., Supriyanto, Nugroho Agung., Fepriyanto, Andi. Peningkatan Akurasi Shooting Pemain MA Al-Amien Jambu dengan Latihan Target Game Dalam Permainan Futsal. *Jurnal Pendidikan Olahraga Sport-Mu*, 12-22
- Faisal., Jusuf J. B. K., Santoso, J. A. (2024) Pengaruh Latihan Menggunakan Alat Bantu Resistance Band terhadap Hasil Shooting dalam Permainan Sepakbola. *Jurnal Pendidikan Olahraga Vol.4*, 230-237
- Febrianto, Fanny Ody., Ismalasari, Rini. (2018). Pengaruh Latihan Resistance Band Leg Press Dan Resistance Band Lying Leg Press Terhadap Kekuatan Otot Tungkai Ekstrakurikuler Futsal Putra Sman 1 Krembung. *Jurnal Prestasi Olahraga*.
- Gokeler, A., Neuhaus, D., Benjaminse, A., Grooms, D. R., & Baumeister, J. (2019). Principles of motor learning to support neuroplasticity after ACL injury: implications for optimizing performance and reducing risk of second ACL injury. *Sports Medicine*, 49, 853-865.
- Gunawan, Debora., Indriastuti, Lanny., Isma, Rahmi. (2022). Efek Penambahan Latihan Penguatan dengan Resistance Band terhadap Keseimbangan Fungsional Lansia yang Mendapat Latihan Keseimbangan.
- Haff, G. G., & Triplett, N. T. (2016). *Essentials of Strength Training and Conditioning*. Human Kinetics. 49-51.
- Hardi, S. T. (2019). Meningkatkan Kemampuan Teknik Dasar Shooting Futsal Menggunakan Metode Drill. *Indonesia Performance Jurnal*.
- Himawan, Firman., Ismaya, Bambang., S, Rhama Nurmansyah. (2022). Pengaruh Penggunaan Media Audio Visual Terhadap Keterampilan Teknik Dasar Shooting Futsal (Studi Kasus Sman 3 Karawang). *Jurnal Ilmiah Mandala Education (JIME) Vol. 8*. 2483.
- Irawan, A. (2009). *Teknik Dasar Modern Futsal*. Jakarta: Pena Pundi Aksara.
- Iskandar, D. (2020). Pengaruh Variasi Latihan Shooting Terhadap Ketepatan Shooting Dalam Permainan Futsal (Eksperimen Pada Siswa Ekstrakurikuler Futsal Smp Negeri 12 Kota Tasikmalaya Tahun Ajaran 2019/2020). *Universitas Siliwangi*.
- Istofian, R. S., & Amiq, F. 2016. Metode Drill untuk Meningkatkan Teknik Menendang Bola (Shooting) dalam Permainan Sepakbola Usia 13-14 Tahun, 1(1), 105–113.
- Ivanovic, J., et al. (2018). The effects of resistance bands training on shooting performance in soccer players. *Journal of Strength and Conditioning Research*, 32(7), 1827-1836.
- Junaidi, A., Sugihartono, T., & Sutisyana, A. (2018). Pengaruh Latihan Variasi Shooting Ke Arah Gawang Terhadap Akurasi Shooting Dalam Permainan Sepak Bola Pada Pemain U-14 Ssb Tunas Muda Bengkulu. *Kinestetik: Jurnal Ilmiah Pendidikan Jasmani*, 2(2), 126-132.
- Kwak CJ, Kim YL, Lee SM. (2016). Effect of Resistance Band Resistance Exercise on Balance, Mobility and Gait Function, Flexibility and Fall Efficacy in Elderly People. *The Journal of Physical Therapy Science*. 2016; 28: 3189–96.
- Lima, F. G., Oliveira, D. S., & Souza, M. C. (2023). The influence of leg muscle strength on shooting accuracy in futsal. *Journal of Sports Science and Medicine*, 22(1), 156-162.
- Mahanani, Rosa Anggitaning., Indriarsa, Nanang. (2021). Hubungan Konsentrasi Terhadap Ketepatan Shooting Pada Ekstrakurikuler Futsal Putri. *Jurnal Pendidikan Olahraga dan Kesehatan Volume 09*. 139-149.



- Mahyuddin, Reza., Siregar, Fajar Sidik. (2024). PENGARUH LATIHAN OTOT TUNGKAI MENGGUNAKAN RESISTANCE BAND DALAM PENINGKATAN AKURASI SHOOTING Futsal Mahasiswa Fikk Unm. *Jurnal Ilmiah Stok Bina Guna Medan* Volume 12. 48-56.
- Mardhika, Riga. 2017. "Pengaruh Latihan Resistance dan pyometric terhadap kekuatan otot tungkai dan kelincahan pada pemain futsal." *Wahana: Tridarma Perguruan Tinggi* 68.1(2017): 5-12.
- Martinez, J., et al. (2020). Effects of resistance band training on strength, power, and agility in athletes: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Strength and Conditioning Research*, 34(4), 1145-1153.
- Moraes, M. A., et al. (2018). Analysis of the shooting technique of futsal players with different levels of performance. *Journal of Human Kinetics*, 63(1), 25-33.
- Mulyono, M.A. (2017). *Buku Pintar Panduan Futsal*. Jakarta Timur: Laskar Askara.
- Narlan, A., Juniar, D. T., & Millah, H. 2017. *Seri Pendidikan ISSN 2476-9312 Kata Kunci : Pengembangan , Instrumen , Futsal Seri Pendidikan ISSN 2476-9312*, 3(2), 241–247.
- Narlan, A., Juniar, Ivanovic, J., Bozic, P., Saulic, E., Medjedovic, B., & Drid, P. (2018). The effects of resistance training on explosive strength indicators in young male soccer players. *Acta Kinesiologica*, 12(1), 31-35.
- Narlan, Abdul dkk. (2017). *Pengembangan Instrumen Keterampilan Olahraga Futsal*. Tasikmalaya: Universitas Siliwangi. Skripsi
- Naser & Ali. (2016). Presepsi Masyarakat terhadap Kegiatan Mata Kuliah Event Entertainment dan Event Organizer pada Kegiatan Atlas Futsal Champhionship di Kota Semarang. *Indonesian Journal for Physical Education and Sport*, 2(1), 191–196. <https://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/inapes/article/view/4331>
- Oliveira, M. R., Santos, F. A., & Costa, L. N. (2024). The effects of resistance band training on lower limb strength in futsal players. *International Journal of Sports Science*, 6(2), 45-53.
- Oliveira, T. M., et al. (2019). Analysis of the ball possession and shooting behavior in high-performance futsal matches. *Journal of Human Kinetics*, 68(1), 191-201.
- Romdani, S., & Prianto, D. A. (2018). Pengaruh Latihan Tabata Circuit Training Terhadap Peningkatan Kelincahan Pada Pemain Futsal. *Jurnal Prestasi Olahraga*, 1(4), 1–5.
- Santos, L. M., Silva, R. A., & Pereira, J. (2022). Technical factors influencing shooting accuracy in futsal. *Revista Brasileira de Ciências do Esporte*, 44(1), 29-36.
- Silva, A. B., Santos, A. A., & Pereira, R. (2021). The influence of technical-tactical aspects on the effectiveness of shooting in futsal. *Journal of Physical Education and Sport*, 21(2), 805-811.
- Sintaro, Sanriomi., Surahman, Ade., Khairandi, Nofri. (2020). Aplikasi Pembelajaran Teknik Dasar Futsal Menggunakan Augmented Reality Berbasis Android. *Journal of Telematics and Information Technology*. 22-31.
- Siswanti, I. L., Kusuma I. D. M. A. W. (2020) Analisis *Passing, Control, dan Shooting* Futsal Putri pada Pertandingan Liga Mahasiswa, 90-97
- Stone, M. H., et al. (2021). Training Principles: Evaluation and Modification of Training Prescription. In *NSCA's Essentials of Personal Training* (pp. 153-171). Human Kinetics.
- Sugiyono, (2017) *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung, CV. Alfabeta



- Sumarsono, A. (2019). Pengaruh Metode Latihan Agility Hurdle Drill Dan Agility Leader Terhadap Koordinasi Kaki Anggota Ukm Futsal Universitas Musamus Merauke. *Altius : Jurnal Ilmu Olahraga Dan Kesehatan*, 6(1), 1–8.
- Utamayasa, I. G. D. (2021). Model-model pembelajaran pendidikan jasmani. Jakad Media Publishing.
- Utomo, Arif., Bakti, Ananda Perwira., Pudjijuniarto., Bawono, Mukhamad Nur. (2024). Tingkat Kepercayaan Diri Anggota Ekstrakurikuler Futsal SMAN 4 Madiun. *Jurnal Ilmu Kesehatan Umum, Psikolog, Keperawatan dan Kebidanan Vol.2*. 245-261
- Wahono, A., Faisal, M., & Nasution, A. (2022). Pengaruh Variasi Latihan Menggunakan Resistance Band Terhadap Power Otot Tungkai dan Hasil Shooting SSB PSDMS U-14 The Influence of Exercise Variations Using Resistance Bands on Leg Muscle Power and Results of Shooting SSB PSDMS U-13. 6(1), 26–30.
- Xavier, L. R., et al. (2017). Futsal: Um esporte que contribui para a formação integral do aluno. *Motrivivência*, 29(51), 138-153.