



Pengaruh Latihan Resistensi Band terhadap Ketepatan *Shooting* pada Permainan Futsal di Ektrakurikuler SMKN 5 Pontianak

Ardrianus Nandi Pratama¹, Mimi Haetami², Doni Pranata³

^{1,2,3} Program Studi Pendidikan Jasmani, Jurusan Ilmu Keolahragaan, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Univeristas Tanjungpura.

Jl. Prof Dr. Hadari Nawawi, Kota Pontianak, Indonesia.

Email: nandipratama429@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh data observasi yang menunjukkan bahwa hasil *shooting* pada ekstrakurikuler futsal masih sangat rendah. Untuk merespon hal itu peneliti melakukan penelitian menggunakan media *resistance band*. Tujuan dalam penelitian ini yaitu untuk mengetahui pengaruh media *resistance band* terhadap hasil *shooting* futsal pada peserta didik ekstrakurikuler di SMKN 5 Pontianak. Adapun metode penelitian yang digunakan penelitian ini adalah eksperimen dengan desain penelitian yang digunakan yaitu *one grup pre-test post-test design*. teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu observasi dan sampel yang digunakan adalah peserta didik ekstrakurikuler futsal berjumlah 17 orang. teknik analisis data menggunakan uji normalitas, uji homogenitas dan uji hipotesis (Uji-t). Hasil tes kemampuan *shooting* pada saat sebelum pemberian *treatment* tes awal (*pre-test*) berjumlah 168 atau rata-rata nilai 35,47 sedangkan nilai setelah diberikan *treatment* akhir (*post-test*) berjumlah 622 atau nilai rata-rata 56,47 dengan presentase peningkatan (59,21) artinya ada pengaruh yang signifikan antara hasil *shooting* melalui latihan menggunakan media *resistance band* terhadap hasil *shooting* di SMKN 5 Pontianak. Jadi kesimpulan dalam penelitian ini adalah pengaruh yang signifikan dari pengguna media *resistance band* terhadap hasil *shooting* futsal pada peserta didik ekstrakurikuler futsal.

Kata Kunci: Resistance band, Shooting, Futsal.

PENDAHULUAN

Olahraga adalah aktivitas untuk melatih tubuh seseorang, tidak hanya secara jasmani tetapi juga rohani, secara lain arti olahraga adalah semua kegiatan jasmani yang dilandasi semangat untuk membuang lelah diri sendiri maupun juga orang lain, yang dilaksanakan secara kesatrian sehingga olahraga merupakan sarana menuju peningkatan kualitas dan ekspresi hidup yang lebih baik. Aditia, D. (2015) menjelaskan bahwa Olahraga merupakan salah satu bentuk aktivitas fisik maupun mental yang bermanfaat untuk menjaga kesehatan dan meningkatkan kualitas hidup seseorang setelah melakukannya. Sedangkan menurut Millah, H., Sudjarwo, I., & Subekti, N. (2018) Olahraga adalah serangkaian aktivitas fisik yang dilakukan secara teratur dan terencana, dengan kesadaran penuh, untuk meningkatkan kemampuan fungsional tubuh sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai melalui olahraga tersebut. Utamanya olahraga sangat berfungsi untuk menyehatkan badan dan memastikan tubuh masih sehat. Olahraga penting, karena

didalam tubuh yang kuat terdapat jiwa yang sehat. Tapi secara garis besar olahraga yang merupakan aktivitas fisik itu penting di lakukan dalam keseharian, baik dalam bentuk gerakan-gerakan yang teratur (cabang olahraga) ataupun gerakan lainnya.

Dari sekian banyak cabang olahraga yang ada didunia salah satu cabang olahraga yang termasuk baru namun sudah sangat populer di seluruh dunia dan memiliki penggemar yang sangat tidak sedikit adalah futsal. Menurut (Mohammad Sofyan Wirawan 2017) Futsal adalah permainan sepak bola dalam ruangan yang dimainkan oleh empat pemain, dengan satu penjaga gawang. Bola dan lapangan yang digunakan lebih kecil daripada permainan sepak bola. Futsal merupakan kepanjangan dari futbol (sepakbola) dan sala (ruangan) dari bahasa spanyol atau futebol (Portugal/Brasil) dan salon (prancis). Olahraga ini membentuk seorang pemain agar selalu siap menerima dan mengumpan bola dengan cepat dalam tekanan pemain lawan. Dengan ukuran lapangan yang sempit, pemain futsal menuntut teknik penguasaan bola yang tinggi, kekompakan tim, dan kerja sama dengan pemain. Asal awalnya futsal itu muncul pada tahun 1930an di Montevideo, Uruguay, dan di perkenalkan oleh seorang pelatih sepak bola yang bernama Juan Carlos Ceriani. Awalya, yang hanya ini memindahkan latihan dalam ruangan karena kecewa dengan kondisi lapangan yang licin setelah di guyur oleh hujan. Ternyata, latihan didalam ruangan ini sangat efektif dan dia lantas membuat permainan sepak bola ruangan dengan lima lawan lima pemain.

Perkembangan futsal pun makin meluas dengan adanya liga atau kompetisi resmi yang diselenggarakan federasi, Lembaga pemerintahan atu non pemerintahan, dan kelompok masyarakat yang bersifat festival. Sasaran dari penyelangan kompetisi sangat luas, dari kategori kelompok umur, mulai dari usia dini sampai dewasa (semi pro) antar pelajar seperti SD, SMP, SMA, dan juga perguruan tinggi, maupun perkantoran. Dari banyak kompetisi dan peminat yang begitu besar banyak juga tim futsal yang didirikan dalam bentuk klub amatir, *academy* atau sekolah futsal dengan kelompok umur, dan sekolah-sekolah sebagai kegiatan ekstrakurikuler. Perkembangan futsal di Indonesia tidak lepas dari perkembangan olahraga futsal dikalangan pelajar khususnya sekolah menengah pertama (SMP) hal ini sering dengan banyaknya tim-tim futsal sekolah khususnya di Pontianak mulain bermunculan yang dibina melalui kegiatan ekstrakurikuler dan kejuaraan-kejuaraan yang diselenggarakan antar sekolah diperlukan beberapa aspek utama yang dimiliki pemain futsal saat ini seperti fisik, teknik, taktik, dan juga mental. Faktor-faktor ini juga harus dimiliki seorang pemain. Suatu tim futsal yang

dibangun dengan baik, bukan hanya mengandalkan kelebihan individual masing-masing dan hanya mengutamakan kemenangan tim saja. Selain kerjasama antar pemain, kemampuan tim setiap pemain menjalankan peranya masing-masing dan dalam menerapkan strategi sesuai yang diinstruksikan pelatih yang telah dilatih sebelumnya, penguasaan teknik dasar yang baik dari setiap pemain serta beberapa aspek yang diperlukan pemain futsal jadi faktor utama.

Penelitian mengamati secara langsung ketika melakukan observasi di lapangan bahwa secara kualitas memang pemain futsal meningkat signifikan tetapi belum secara kualitas. Meskipun materi tentang pembelajaran atau latihan tentang futsal kini mudah didapatkan, namun hal itu tidak sertamerta meningkatkan kualitas permainan futsal di sekolah. Futsal yang pada saat ini dimainkan di kalangan pelajar setingkat SMKN 5 Pontianak lebih mengandalkan kemampuan individu dan sangat sedikit pengetahuan tentang strategi dan taktik futsal. Peneliti menemukan berbagai masalah mengenai proses latihan yang terjadi pada siswa SMKN 5 Pontianak. Kurangnya durasi latihan tiap minggu berpengaruh kepada pengulangan suatu gerakan terutama dalam hal teknik dasar, serta sarana dan prasarana di sekolah yang terbatas.

Selama latihan futsal di SMKN 5 Pontianak berlangsung peneliti melihat para pemain kesulitan dalam melakukan teknik *shooting* dengan keras. Dengan begitu terkadang para pemain terlebih dahulu harus selalu mengambil posisi yang baik untuk melakukan *shooting* sehingga terkadang bola dengan cepat dibaca oleh kiper lawan ataupun pemain lawan. Jadi pada saat penelitian melihat siswa latihan, peneliti mendapatkan pengalaman pada siswa ini yaitu masih lemahnya kemampuan menendang bola dengan kuat/kencang, baik itu menggunakan kaki bagian dalam, ujung kaki atau bagian punggung kaki. Dari hasil prariset pada tanggal 9 Mei 2024 di lapangan futsal perdana peneliti melakukan prariset kepada siswa ekstrakurikuler futsal dengan tendangan ke gawang sebanyak 10 kali kesempatan di tiga titik yang berbeda dengan jarak 12 meter. Terdapat hasil yang kurang memuaskan yang dilakukan oleh para penendang. Dari 17 siswa yang menendang terdapat hasil kurang dengan presentase 100%. Cukup jauh dari kriteria cukup. Maka dari itu penulis ingin melihat pengaruh penggunaan media *resistance band*. Setiap *resistance band* mempunyai elastisitas yang berbeda-beda, pada penelitian ini *resistance band* berukuran medium digunakan untuk latihan meningkatkan kekuatan otot tungkai.

METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan adalah eksperimen dengan desain *one grup pre-test post-test design*. Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah seluruh siswa SMKN 5 Pontianak yang mengikuti ekstrakurikuler yang berjumlah 17 orang. Adapun teknik pengambilan sampel dilakukan dengan metode total sampling dengan semua populasi diambil sebagai sampel dalam metode ini yaitu semua siswa yang mengikuti ekstrakurikuler sebanyak 17 orang. Teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu observasi, dengan alat pengumpul data berupa lembar observasi. Teknik analisis data menggunakan uji normalitas, uji homogenitas dan uji hipotesis (Uji-t).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Pengolahan data dalam penelitian ini dilakukan menggunakan statistik program *software komputer statistic product and service solution* (SPSS) versi 25. Data yang dihasilkan melalui *pre-test* dan *post-test* perlakuan variasi bermain. Hasilnya berupa angka-angka yang diperoleh dari peserta didik sebagai sampel. Instrumen yang diberikan pada peserta didik sebanyak dua kali yaitu pada saat *pre-test* dan *post-test*.

Normalitas dilakukan untuk menguji apakah semua variabel berdasarkan normalitas atau tidak. Untuk mengetahui normalitas tidaknya adalah jika $> 0,05$ maka normal dan jika $\text{sig} < 0,05$ dapat dikatakan tidak normal perhitungan yang diperoleh sebagai berikut:

Tabel 1. Data Uji Normalitas

		Kolmogorov-Smirnov^a			Shapiro-Wilk		
KELAS		<i>Statistic</i>	<i>df</i>	<i>Sig.</i>	<i>Statistic</i>	<i>df</i>	<i>Sig.</i>
HASIL	<i>PRE TEST</i>	.141	17	.200*	.964	17	.707
	<i>POST TEST</i>	.209	17	.046	.940	17	.319

Untuk nilai *pre-test*, karena $0.707 > 0,05$ maka dapat disimpulkan bahwa nilai *pre-test* berdistribusi normal. Untuk nilai *post-test* karena $0,319 > 0,05$ maka dapat disimpulkan bahwa nilai *post-test* berdistribusi normal.

Tabel 2. Data Uji Homogenitas

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
HASIL latihan RESISTENCE	<i>Based on Mean</i>	2.094	1	32	0.158
	<i>Based on Median</i>	1.926	1	32	0.175
	<i>Based on Median and with adjusted df</i>	1.926	1	25.337	0.177
	<i>Based on trimmed mean</i>	2.182	1	32	0.149

Berdasarkan hasil dari tabel 2 ketahu bahwa sig 0,149 menunjukan bahwa nilai sig hasil latihan $> 0,05$ atau $0,149 > 0,05$ yang artinya, bahwa hasil latihan yang didapatkan dari hasil test.

Analisis data yang dilakukan dengan uji T pada data *pre-test* dan *post-test* pengukuran hasil yang telah di uji normalitas menggunakan bantuan aplikasi SPSS versi 25. Pada tahap ini akan menguji hipotesis terhadap pengaruh latihan *resistance band* terhadap ketepatan *shooting* pada permainan futsal di ekstrakurikuler SMKN 5 pontianak. Untuk menerima atau menolak hipotesis dengan membandingkan dengan Kriterianya adalah jika $>$, maka diterima, ditolak jika $<$ maka ditolak diterima. Pengujian hipotesis dalam penelitian ini dapat dilakukan dengan jenis *uji paired sample test*, bantuan aplikasi SPSS versi 25. Hasil uji-t ditunjukan pada tabel dibawah ini:

Tabel 3. Data Uji Pengaruh			
Mean			
	Paired Differences	Sig.	Keterangan
Nilai <i>pre-test</i> – Nilai <i>post-test</i>	26.705	0.000 $< 0,05$	ditolak

Berdasarkan tabel 3, kriteria pengambilan keputusan nilai sig 0,05 maka nilai diterima ditolak. Berdasarkan perhitungan maka dapat $0,001 < 0,05$ (ditolak). Maka dapat disimpulkan bahwa berdasarkan tabel diketahui *mean paired differences* sebesar 21.000 nilai menunjukan selisih antara nilai rata-rata hasil *pre-test* dengan nilai rata-rata hasil *post-test*. Maka terdapat pengaruh latihan *resistence band* terhadap ketepatan *shooting* pada permainan futsal di ekstrakurikuler SMKN 5 Pontianak.

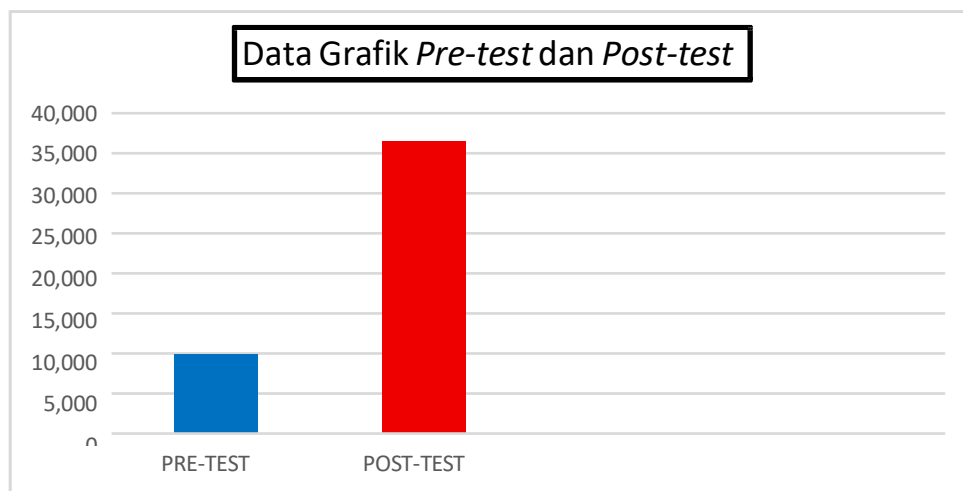
Deskripsi data *pre-test* data yang diperoleh dari hasil tes dan pengukuran pada saat atau sebelum diberikan *treatment* (perlakuan) dan hasil pengukuran pada saat post-test atau sesudah diberikan (*treatment*) menggunakan program latihan pada peserta didik di SMKN 5 Pontianak dapat dilihat pada tabel sebagai berikut:

Tabel 4. Hasil *Pretest* dan *Posttest* Hasil *Shooting*

Hasil Variasi Bermain	N	Nilai		Mean	Standar Deviasi
		Rendah	Tinggi		
Nilai pret-tes	17	6	13	9,882	1.833
Nilai <i>Post-test</i>	17	32	44	36,588	2.959

Berdasarkan tabel 6, diketahui bahwa nilai rata-rata *pre-test* kemampuan latihan *resistence band* terhadap ketepatan *shooting* pada permainan futsal di ekstrakurikuler SMKN 5 Pontianak. sebesar 9,882. Hasil *pre-test* tertinggi yang dicapai para peserta didik adalah 13 dan yang terendah 6, sedangkan standar deviasinya adalah 1.833.

Jumlah peserta didik yang mengikuti *pre-test* sebanyak 17 orang. Pada data *post-test* diketahui bahwa nilai rata-ratanya dari hasil latihan *resistence band* terhadap ketepatan *shooting* pada permainan futsal di ekstrakurikuler SMKN 5 Pontianak adalah sebesar 36,588. Hasil dari *post-test* tertinggi yang dicapai peserta didik adalah 44 dan yang terendah 32. Sedangkan standar deviasi adalah 2.959. Jumlah peserta didik yang mengikuti *post-test* sebanyak 17 orang. Deskripsi data *post-test* didasarkan pada data yang diperoleh dari hasil tes yang dilakukan menggunakan latihan yang mengikuti struktur dalam program latihan. Data *pretest* dan *posttest* latihan *resistence band* terhadap ketepatan *shooting* pada permainan futsal di ekstrakurikuler SMKN 5 Pontianak.



Gambar 1. Grafik *pretest* dan *posttest*

Berdasarkan gambar 1, menunjukan bahwa hasil rata-rata *pre-test* 9,882 dan hasil rata-rata *post-test* 36,588, jadi hasil *pre-test* dan *post-test* ada peningkatan dari hasil latihan sebesar 59,21%

Pembahasan

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh latihan *resistence band* terhadap ketepatan *shooting* pada permainan futsal di ekstrakurikuler SMKN 5 Pontianak. Hasil ini dibuktikan dengan persentase peningkatan 59,21%. latihan menggunakan *resistence band* meningkatkan ketepatan *shooting* pada permainan futsal

di ekstrakurikuler SMKN 5 Pontianak. Adapun jumlah peserta didik berjumlah 17 orang tersebut melakukan latihan dengan begitu antusias dan sungguh-sungguh sehingga tidak ada hambatan yang dirasakan. Hal ini dapat dibuktikan dengan peningkatan nilai *posttest* atau test akhir setelah diberikan treatment itu dapat terlihat dari nilai rata-rata *posttest* sebesar 36,588 yang apabila jika dijumlahkan secara keseluruhan dari *pretest* dan *posttest* dapat terlihat dari presentase kenaikan yaitu sebesar 59,21%. Jadi, dalam latihan menggunakan media *resistance band* dalam permainan futsal sangat bermanfaat dan dapat digunakan untuk dalam melatih kekuatan otot terutama otot tungkai guna meningkatkan hasil *shooting* siswa. Menurut Naufal (2019) *Resistance band* merupakan perlengkapan modalitas latihan yang terdiri atas 2 tali pengikat serta pegangan yang memakai berat badan sendiri selaku beban. Sistem latihan suspensi *resistance band* buat memastikan dampak berolahraga pada indeks metabolisme fisiologis kinerja serta intensitas badan. *Resistance band* menguatkan otot badan, menguatkan stabilitas sendi, mempekuat ligament, serta stabilitas sekelompok otot. Kondisi fisik merupakan penunjang keberhasilan dalam melakukan berbagai aktivitas olahraga, menurut Aryatama (2021) kondisi fisik melibatkan unsur- unsur yang saling terkait dan tak dapat dipisahkan, baik dalam peningkatan maupun pemeliharaan. Untuk meningkatkan kondisi fisik, semua unsur tersebut perlu ditingkatkan secara keseluruhan. Sedangkan menurut Bafirman HD & Asep Sujana Wahyuri (2019) Unsur fisik mencakup kebugaran kekuatan, kecepatan, daya ledak otot, fleksibilitas, koordinasi, keseimbangan, ketepatan, dan reaksi.

Menurut Jannah & Purnomo (2011) *Resistance band* merupakan sebuah perlengkapan olahraga yang berbahan karet dan mudah dibawa kemana-mana. Media *resistance band* dapat meningkatkan kemampuan hasil *shooting* pada peserta didik, dengan latihan individu yang dipandu langsung oleh pelatih dapat dengan mudah meningkatkan hasil *shooting* peserta didik. Kemampuan *Shooting* juga sangat dipengaruhi oleh penggunaan kemampuan kondisi fisik yang baik, dalam hal ini yang berperan penting dalam melakukan *shooting* adalah kemampuan dalam menggunakan power otot tungkai maka dari itu latihan menggunakan media *resistance band* dengan latihan *squat jump*, *side jump step*, dan *forward and backward step* guna meningkatkan kekuatan otot tungkai menggunakan media *resistance band*. Serta tingkat antusias dan semangat peserta didik ekstrakurikuler futsal untuk melakukan latihan sangat luar biasa, sehingga menimbulkan semangat dalam diri siswa untuk melaksanakan latihan dengan penuh semangat, percaya diri dan bersungguh-sungguh.

Jadi dalam penelitian ini penerepan penggunaan media *resistance band* untuk meningkatkan hasil *shooting* sangat cocok digunakan dalam olahraga terutama futsal karena mampu untuk meningkatkan hasil *shooting*". *Shooting* adalah salah satu kemampuan individu dalam permainan sepakbola dengan tujuan memasukan bola ke dalam gawang. Keberhasilan dalam melakukan tendangan kegawang yang akurat tidak lepas dari kekuatan tungkai kaki serta posisi tendangan yang tepat. Teknik dasar menendang bola dengan kaki kura-kura penuh biasa digunakan oleh para pemain sepakbola dengan tujuan untuk memasukan bola ke dalam gawang lawan" Utomo (2017).

Menurut Dewi & Sitompul (2016) bahwa *shooting* merupakan salah satu teknik dasar yang harus mendapatkan perhatian yang ekstra dari pelatih yang mengarahkan sepakbola sebab penentuan kemenangan merupakan dari tendangan langsung ke gawang lawan, serta untuk mendapatkan hasil yang maksimal pemain harus mempunyai kemampuan motorik yang tinggi. Sehingga, mempunyai power yang tinggi untuk dapat menciptakan tendangan tepat kegawang lawan dan perhatian pelatih untuk dapat memberikan pengaruh melalui umpan balik juga sangat diperlukan agar pemain mengetahui tingkat kebenaran dan kesalahan dalam melakukan suatu gerakan pada saat permainan sepak bola. Dari semua metode dasar yang terdapat dalam sepakbola, teknik menendang bola (*shooting*) mempunyai kedudukan berarti dalam permainan sepakbola cocok dengan tujuan bermain sepakbolayaitu mencetak berhasil ke gawang lawan stofian & Amiq (2016).

Menurut Pazriansyah & Qohhar (2019) menjelaskan bahwa ada tiga jenis tendangan yang biasa dilakukan yaitu pada telapak kaki, pada bagian dalam kaki dan pada bagian luar kaki. Kualitas keterampilan menembak dalam sepak bola sangat penting untuk pembelajaran dan latihan. Untuk mencetak gol Anda harus bisa menunjukkan kemampuan menembak Anda di bawah tekanan bermain dengan waktu terbatas, ruang terbatas, fisik lelah dan lawan agresif. Semakin baik pemain menguasai teknik memukul permainan dan mengontrol bola, semakin dekat mereka ke gawang. Selanjutnya Menurut Dipiarsa (2020) Konsep *shooting* adalah gerakan dimana postur tubuh yang normal adalah satu kaki rileks di depan kaki yang lain ketika hendak mendarat di atas bola, segera buka kedua tangan lebar- lebar dan tangan yang lain juga berada di belakang dalam keadaan dibuka. *Shooting* merupakan teknik dasar yang harus dikuasi oleh setiap pemain Amiq (2014). Rafli, Doni Pranata Mimi Haetami, dan Wiwik Yunitaningrum (2023) juga menjelaskan bahwa latihan *resistance band* dapat meningkatkan aktivasi otot

tipe cepat (*fast twitch fibers*), yang berperan penting dalam gerakan eksplosif seperti *shooting*. Ketika otot beradaptasi terhadap tahanan progresif dari band, kemampuan daya ledak dan kontrol gerak pemain menjadi lebih baik. Hal ini memperkuat hasil penelitian bahwa latihan *resistance band* efektif diterapkan dalam meningkatkan ketepatan *shooting* futsal.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian diatas dapat di simpulkan bahawa ada pengaruh yang signifikan dari penggunaan media latihan *resistance band* terhadap hasil *shooting* pada permainan futsal di ekstrakurikuler SMKN 5 Pontianak. Karena dalam penelitian ini ada peningkatan yang baik sehingga latihan yang diberikan berpengaruh besar pada peningkatan hasil *shooting* pada peserta didik ekstrakurikuler di SMKN 5 Pontianak dengan persentase pengaruh sebesar 59,21%. Hasil *shooting* pada *test* saat sebelum pemberian *treatment* (*pre-test*) berjumlah 46 atau rata-rata nilai 35,47. Sedangkan nilai setelah diberikan *treatment* (*post-test*) berjumlah 65 atau rata-rata nilai 56,47.

DAFTAR PUSTAKA

- Abubakar, H. R. (2021). *Pengantar Metodologi Penelitian*. Yogyakarta: SUKA- Press UIN Sunan Kalijaga.
- Adhi, Y. N. (2018). Pengaruh latihan ladder drill crossover shuffle terhadap peningkatan kecepatan. *Jurnal Kesehatan Olahraga*, 2(7), 182-192.
- Anggia, O. W. (2019). Survei Efektivitas Latihan Pada Ekstrakurikuler Sepak Bola Di Smp Negeri 4 Dedai. *Jurnal Ilmu Keolahragaan*, 1-9. doi:doi. org/10.26418/jilo. v2i1, 32625
- Anuraga, G. I. (2021). Pelatihan Pengujian Hipotesis Statistika Dasar Dengan Software R. *BUDIMAS: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 3(2), 327-334.
- Aswadi, A. &. (2015). Penelitian tentang perkembangan cabang olahraga futsal di kota banda aceh tahun 2007-2012. *Pendidikan Jasmani, Kesehatan dan Rekreasi*, 1(1), 38-44.
- Atiq, A. (2017). *Model Latihan Teknik Dasar Sepakbola Berbasis Bermain*. Sidoarjo: Zifatama Jawa.
- Effendy, I. &. (2016). Pengaruh pemberian pre-test dan post-test terhadap hasil belajar mata diklat hdw. dev. 100.2. a pada siswa smk negeri 2 lubuk basung. *VOLT: Jurnal Ilmiah Pendidikan Teknik Elektro*, 1(2), 81-88.
- Hadi, F. S. (2016). Pengaruh latihan ladder drills terhadap peningkatan kelincahan siswa U-17 di Persatuan Sepakbola Jajag Kabupaten Banyuwangi. *Jurnal Pendidikan Jasmani*, 26(1), 213-228.
- Hakimah, E. N. (2016). Pengaruh Kesadaran Merek, Persepsi Kualitas, Asosiasi Merek, Loyalitas Merek Terhadap Keputusan Pembelian Makanan Khas Daerah Kediri Tahu Merek "POO" Pada Pengunjung Toko Pusat Oleh- Oleh Kota Kediri. *Jurnal Nusantara Aplikasi Manajemen Bisnis*, 1(1), 13- 21.

- Isram. (2017). Hubungan Power Otot Tungkai dan Panjang Tungkai dengan Kecepatan Lari Pada Siswa Putra Kelas VIII SMP Negeri 2 Salawati. *Jurnal Pendidikan Volume 5, Nomor 1*, 42-48.
- Junaidi, A. S. (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.
- Mawey, T. C. (2018). Pengaruh kepercayaan dan kualitas layanan terhadap kepuasan nasabah PT Bank Sulutgo. *Jurnal EMBA: Jurnal Riset Ekonomi, Manajemen, Bisnis Dan Akuntansi*, 6(3), 1198 - 1207.
- Narlan, A. J. (2017). Pengembangan Instrumen Keterampilan Olahraga Futsal. *Jurnal Siliwangi: Seri Pendidikan*, 3(2), 245-246.
- Nurdewi, N. (2022). Implementasi Personal Branding Smart ASN Perwujudan Bangsa Melayani di Provinsi Maluku Utara. *SENTRI: Jurnal Riset Ilmiah*, 1(2), 297-303.
- Pranata, D., Rafli, R., Haetami, M., & Yunitaningrum, W. (2023). *Hubungan Kekuatan Otot Tungkai dan Kecepatan Lari 20 Meter dengan Hasil Shooting Bola ke Gawang pada Permainan Futsal*. *Jurnal Olahraga dan Pembelajaran Motorik (JOLMA)*, Universitas PGRI Palembang.
- Pratamajaya, G. (2022). Pengaruh Latihan Resistance Band Terhadap Power Otot Tungkai Dan Implikasi Terhadap Shooting Dalam Permainan Futsal (Eksperimen pada Siswa Akademi Futsal Citeureup Squad Kabupaten Bogor Kelompok Usia 16 Tahun). *Bussiness Law Binus*, 7(2), 33-48.
- Retnawati, H. (2017). Teknik pengambilan sampel. In Disampaikan pada workshop update penelitian kuantitatif, teknik sampling, analisis data, dan isu plagiarisme . 1-7.
- Rochman, R. S. (2016). Pengaruh Latihan Ball Feeling Terhadap Keterampilan Dribbling pada Peserta Ektrakurikuler Futsal di SMA Negeri 5 Kota Sukabumi. *Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi*, 5(4), 1-11.
- Salsabillah, M. S. (2022). Budaya Organisasi Sekolah Menengah Kejuruan. *Journal Higher Educational Management*, 1(1), 29-34.
- Setyadi, F. &. (2023). Perbedaan Pengaruh Latihan Chair Dips dan Decline Push- Up Terhadap Kekuatan Otot Lengan Mahasiswa Putra Penkepor UNS. *Social Science Academic*, 1(2), 285-294.
- Sianturi, R. (2022). Uji homogenitas sebagai syarat pengujian analisis. *Jurnal Pendidikan, Sains Sosial, Dan Agama*, 8(1), 386-397.
- Sintia, I. P. (2022). Perbandingan Tingkat Konsistensi Uji Distribusi Normalitas pada Kasus Tingkat Pengangguran di Jawa. In *Prosiding Seminar Nasional Matematika, Statistika, Dan Aplikasinya Vol. 2, No. 2*, 322-333.
- Subarjah, H. (2013). Latihan kondisi fisik. *Educacion*, 53(9), 266-276.
- Tamimi, N. &. (2017). The effect of wide push-up exercise and narrow push-up exercise against strength, power, and endurance. *Jipes-Journal Of Indonesian Physical Education And Sport*, 3(2), 70-83.
- Tanujaya, C. (2017). Perancangan Standart Operational Procedure Produksi Pada Perusahaan Coffeein. *Jurnal Performa: Jurnal Manajemen dan Start-up Bisnis*, 2(1), 90-95.
- Wirawan, M. S. (2017). Motivasi masyarakat terhadap olahraga futsal. *Jurnal Kesehatan*, 7(3), 17-25.