

**PENGARUH METODE LATIHAN SIRKUIT DAN *DRILL PASS* TERHADAP
KETEPATAN *PASSING SPIN* ATLET RUGBY JAWA BARAT**

Dini Agustiwani¹, Yudha Munajat Saputra², Dinar Dinangsit³

Universitas Pendidikan Indonesia^{1,2,3}

diniagustiawan3371@gmail.com¹

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh metode Latihan sirkuit pass dan drill pass terhadap peningkatan ketepatan passing spin atlet rugby. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah eksperimen. Metode ini dipilih karena tujuan utama penelitian ini adalah untuk mengetahui dampak yang ditimbulkan dari suatu perlakuan (treatment). Penelitian ini menggunakan desain penelitian model *pretest posttest group* design yang melibatkan satu kelompok dan dilakukan pretest (tes awal), kemudian diberikan suatu perlakuan (treatment) selama 16 kali pertemuan, dan selanjutnya dilakukan posttest (tes akhir) dengan jadwal Januari-Februari 2024. Penelitian ini menggunakan teknik sampling jenuh karena jumlah populasi yang relatif kecil. Sehingga sampel yang digunakan pada penelitian ini berjumlah 30 orang. Instrumen yang digunakan adalah test passing spin rugby. Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai sig (0,000) < 0,05 dapat disimpulkan bahwa metode Latihan sirkuit pass berpengaruh dalam meningkatkan ketepatan passing spin atlet rugby. Sedangkan metode latihan drill pass memiliki nilai (0,000) < 0,05 maka berarti memiliki pengaruh terhadap peningkatan ketepatan *spin pass* atlet rugby. Selanjutnya uji hipotesis metode Latihan sirkuit pass dan drill pass memiliki nilai (0,506) > 0,05 sehingga dapat disimpulkan bahwa kedua metode Latihan tersebut tidak memiliki perbedaan yang signifikan dalam meningkatkan ketepatan *passing pass* atlet rugby.

Kata Kunci: sirkuit pass, drill pass, rugby, passing spin

ABSTRACT

This research aims to determine the effect of circuit pass and drill pass training methods on increasing the accuracy of rugby athletes' spin passes. The method used in this research is experimental. This method was chosen because the main aim of this research is to determine the impact of a treatment. This research uses a pretest-posttest group design research design, which involves one group, and a pretest is carried out, then a treatment is given for 16 meetings, and then a posttest (final test) is carried out with a schedule of January-February 2024. This research uses a saturated sampling technique because the population is relatively small. So the sample used in this research was 30 people. The instrument used is the rugby spin passing test. The results of the research show that the sig value (0.000) < 0.05, and it can be concluded that the pass circuit training method has an effect on increasing the accuracy of rugby athletes' spin passes. Meanwhile, the drill pass training method has a value of (0.000) < 0.05, meaning it has an influence on increasing the accuracy of rugby athletes' spin passes. Furthermore, the hypothesis test for the circuit pass and drill pass training methods has a value of (0.506) > 0.05, so it can be concluded that the two training methods do not have a significant difference in increasing the accuracy of rugby athletes' passing passes.

Keywords: *drill pass, pass circuit, rugby, spin pass*

PENDAHULUAN

Olahraga *Rugby* jmulai tumbuh sebagai salah satu kegiatan ekstrakurikuler sekolah tingkat menengah atas maupun se-derajat. *Rugby* merupakan salah satu cabang olahraga yang sedang banyak di minati oleh kalangan siswa hingga dewasa. Menurut Putri and Wisnu (2019), dalam penelitiannya mengatakan bahwa minat siswa kelas X SMA Negeri Se-Kecamatan Bojonegoro terhadap olahraga *Rugby* masuk kategori tinggi sejumlah 218 siswa dengan persentase 75,7%. Dengan peningkatan yang cukup pesat inilah, harus juga mulai dipikirkan bagaimana agar menjadikan olahraga *Rugby* ini sebagai salah satu cabang olahraga prestasi unggulan di Indonesia.

Di Kabupaten Sumedang sendiri Olahraga *Rugby* dipelopori dengan didirikannya UKM *Rugby* di Universitas Pendidikan Indonesia (UPI) Kampus Sumedang. Jumlah atlitnya mayoritas merupakan mahasiswa/i UKM *Rugby* UPI kampus Sumedang. Event terakhir yang diikuti oleh para atlet *Rugby* Kab. Sumedang adalah gelaran PORPROV Jawa Barat ke-XIV dan memenangkan mendali Perak untuk Putra dan Perunggu untuk Putri. Adapun atlet *Rugby* PON Jawa Barat diperkuat oleh berbagai daerah/kabupaten yang ada di Provinsi Jawa Barat (Purnomo et al., 2019).

Pendapat dari penelitian lain bahwa kemampuan gerak dasar dapat diterapkan dalam aneka permainan olahraga. Dengan demikian permainan *Rugby* dapat meningkatkan *motor ability* pemain terutama pada saat menangkap, melempar/passing bola dan berlari Najib, (2022). Selain dari kemampuan gerak dasar anak juga mampu mempunyai keterampilan yang cukup mantap. Pendapat keterampilan hidup manusia baik itu *skill* (kemampuan kaitannya motorik) maupun *knowledge* (pengetahuan) akan muncul dan bisa dioptimalkan selaras dengan sikap percaya diri. Jadi jika seseorang mempunyai percaya diri dan kemampuan pengetahuannya luas, bila tidak selaras dengan kepercayaan diri tidak seimbang. anggota *Rugby* adalah salah satu olahraga fisik yang cukup “keras” para pemain saling bertubrukan satu sama lain untuk merebut bola, terkadang dalam salah satu permainan ada yang mengalami cedera fatal, mungkin mereka yang menjadi atlet atau pemain *Rugby* kurang dikenal dari sebagian masyarakat dibandingkan dengan pemain sepakbola (Afriansyah, 2016; Ardianto, 2017). Namun, keberanian mereka untuk mempertahankan bola patut diapresiasi sebagai pria dan wanita sejati.

Kebanyakan pemain *Rugby* beranggapan bahwa pada olahraga ini yang dibutuhkan hanya kecepatan dan *power*. Padahal pada dasarnya, olahraga ini menitik beratkan tehnik passing sebagai faktor utama keberhasilan pada saat pertandingan. Passing yang merupakan titik terkuat teknik yang harus dimiliki oleh pemain itu sendiri. Apabila teknik *passing* yang dimiliki pemain sangatlah buruk maka dapat berakibat fatal. Maka dari itu perlu adanya model latihan atau program latihan yang dapat meningkatkan *passing spin* pemain, metode yang dapat dilakukan salah satunya adalah model latihan *sirkuit training* dan *drill pass*.

Dalam penelitian yang dilakukan oleh Putri et al.(2020), didapatkan hasil bahwa Metode *circuit training* dapat meningkatkan daya ledak otot tungkai dan daya ledak otot lengan. Daya ledak otot digunakan untuk melakukan *passing, shooting* dalam permainan bola basket. Metode *circuit training* ini sangat efisien dan efektif dalam meningkatkan daya ledak otot lengan bagi atlit bola basket. Pada penelitian lain yang dilakukan oleh Ardika, (2015), Metode *Circuit training* diberikan kepada kelompok perlakuan menunjukkan kenaikan nilai sebesar 0,91 (pretest=19.92 dan posttest=19.01) dibanding dengan kelompok kontrol yaitu 0,49 (pretest=19.73 dan postes=19.27). Berdasarkan hasil ini, Metode *circuit training* berpengaruh signifikan terhadap peningkatan kelincahan

pada siswa putra kelas X SMA Laborturium Undiksha dan berpengaruh secara signifikan pula terhadap peningkatan daya ledak otot tungkai pada siswa.

Metode latihan *Drill* dapat dilakukan untuk meningkatkan ketepatan *passing spin*, metode ini yang paling sering digunakan untuk melatih ketepatan dan kecepatan tangan dalam berbagai teknik olahraga. Berdasar penelitian lain oleh Anggraeni (2017); Derlian (2024), Pada test akhir dalam penggunaan metode drill smash pada olahraga voli didapatkan hasil bahwa metode *drill* memperlihatkan pengaruh yang signifikan terhadap kecepatan *smash* dibandingkan metode *smash* berpasangan yang diujikan dalam penelitiannya. Metode latihan ini diharapkan dapat melihat kondisi dan kemampuan atlet pada saat melakukan *passing spin* di lapangan, akan tetapi belum semua pelatih menyadari dengan pentingnya *passing spin* dalam permainan olahraga *Rugby* pada saat di lapangan. Karena pada dasarnya atlet tersebut memiliki *background* yang berbeda-beda baik secara fisik, mental serta kesiapan pada saat pertandingan.

Berdasarkan observasi dan kendala yang ditemui di lapangan atlet *Rugby* Jawa Barat yaitu kesalahan atlet saat memegang bola, kesalahan saat mengayunkan bola untuk melakukan *passing* dan sentuhan terakhir tangan dengan bola sebelum bola dilemparkan. Kesalahan-kesalahan tersebut menjadi kendala utama para atlet dalam menguasai *passing spin* bola *Rugby*. Hal tersebut mengakibatkan pelatih harus lebih kreatif dalam menyajikan program latihan bagi atlet agar dapat menguasai keterampilan dasar tersebut. Jika dalam pelaksanaannya, pemain tidak menguasai keterampilan *passing* ini, maka hal ini akan menjadi penghambat yang sesungguhnya dalam sebuah permainan. *Passing* yang kurang baik dalam sebuah pertandingan dapat menjadi celah bagi lawan untuk memanfaatkan kesempatan tersebut untuk memenangkan pertandingan dengan cara memotong alur bola yang kurang baik dan menguasai pertandingan. Hal tersebut akan menjadi kendala yang sangat fatal dalam sebuah klub jika pemainnya kalah hanya karena *passing* yang kurang baik. Terutama pada teknik *passing spin*, dalam pelaksanaannya sering kali menghambat permainan jika seorang pemain kurang menguasai tehnik ini. Penguasaan tehnik dasar *passing spin* merupakan salah satu tehnik dasar yang paling penting dalam mendalami olahraga *Rugby*, sehingga bagi para pemula, tehnik inilah yang harus pertama-tama dikuasai..

METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah eksperimen. Metode ini dipilih karena tujuan utama penelitian ini adalah untuk mengetahui dampak yang ditimbulkan dari suatu perlakuan (*treatment*). Penelitian ini menggunakan desain penelitian model *pretest posttest group design*, yang melibatkan satu kelompok dan dilakukan *pretest* (tes awal), kemudian diberikan suatu perlakuan (*treatment*) selama 16 kali pertemuan, dan selanjutnya dilakukan *posttest* (tes akhir) dengan jadwal Januari-Februari 2024. Penulis memilih sampel menggunakan teknik sampling jenuh karena jumlah populasi yang relatif kecil. Sehingga sampel yang digunakan pada penelitian ini berjumlah 30 orang. Instrumen yang digunakan adalah *test passing spin rugby*.

HASIL PENELITIAN

Sebelum melakukan uji hipotesis, penulis melakukan uji prasyarat terlebih dahulu yaitu uji normalitas digunakan untuk mengetahui apakah data berasal dari distribusi yang normal atau tidak. Hasil uji normalitas akan dijadikan acuan sebagai dasar pengambilan keputusan apakah pengujian hipotesis akan menggunakan uji parametris atau non parametris. Hasil uji normalitas adalah sebagai berikut:

Tabel.1
Uji Normalitas
Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Hasil data Pretes sirkuit pass spin	.149	15	0.200*	.921	15	.197
Hasil data Pretes drill pass spin	.152	15	0.200*	.930	15	.271
Hasil data Posttest sirkuit pass spin	.158	15	0.200*	.944	15	.433
Hasil data Posttest drill pass spin	.147	15	0.200*	.942	15	.412

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

Dari data di atas metode latihan sirkuit pre test diketahui nilai 0,200 dan post test 0,200 dengan derajat kebebasan $\alpha=0,05$ yang berarti pretest dan posttest $> 0,05$ maka data dinyatakan berdistribusi normal. Adapun untuk metode drill pass diketahui 0,200 dan posttest 0,200 dengan derajat kebebasan $\alpha=0,05$ yang berarti pretest dan posttest $> 0,05$ maka data dinyatakan berdistribusi normal. Selanjutnya dilakukan uji homogen sebagai berikut.

Tabel.2
Uji Homogenitas

Test of Homogeneity of Variances			
Levene Statistic	df1	df2	Sig.
.154	1	28	.698

Berdasarkan hasil uji homogenitas pada tabel 4.2.4 di atas dapat dilihat nilai signifiansi sebesar $0.698 > 0.05$, sehingga dapat disimpulkan bahwa varian data yang telah diinput adalah homogen. Selanjutnya akan dilakukan uji hipotesis sebagai berikut

Tabel 3.
Uji Hipotesis Sirkuit Spin Pass
Paired Samples Test

	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference		t	df	Sig. (2-tailed)
				Lower	Upper			
				Hasil Data Pre tes dan Post sirkuit - Kelompok 1 dan Kelompok 2	5.733			

Berdasarkan Tabel 3 dapat dilihat bahwa nilai sig ($0,000$) $< 0,05$ maka berarti H_1 diterima, yang bermaksud bahwa penelitian ini memiliki pengaruh perbandingan dalam metode latihan sirkuit. Dalam penelitian ini metode latihan sirkuit memiliki nilai mean sebesar 5.733 dan *Std.deavition* sebesar 2.586.

Tabel 4.
Uji Regresi Sirkuit Pass
Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.027 ^a	.001	-.076	1.748

a. Predictors: (Constant), Hasil posttest sirkuit passing

Berdasarkan hasil dari Uji R square tersebut diperoleh senilai 0,001. Hasil R square ini didapat melalui pengkuadratan nilai R atau koefisien korelasi sebesar 0,001 diperoleh R square senilai 0,001. Untuk mengetahui besaran pengaruhnya dikalikan 100. $0,001 \times 100$ sehingga besaran hubungan dalam penelitian ini sebesar 0,1. Besaran efektivitas metode latihan sirkuit sebesar 1%.

Tabel 5.
Uji Hipotesis Drill Pass
Paired Samples Test

	Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
				Lower	Upper			
Pair 1 Hasil Data Pre tes dan Post drill passing - Kelompok 1 dan Kelompok 2	6.200	3.221	.588	4.997	7.403	10.544	29	.000

Berdasarkan Tabel 5 dapat dilihat bahwa sig bernilai $(0,000) < 0,05$ maka berarti H_1 diterima, yang bermaksud bahwa penelitian ini memiliki pengaruh perbandingan drill spin pass dalam rugby. Dalam penelitian ini drill spin pass memiliki nilai mean sebesar 6.200 dan Std.deavition sebesar 3.221.

Tabel 6.
Uji Regresi Drill Pass
Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.090 ^a	.008	-.068	1.741

a. Predictors: (Constant), Hasil postest sirkuit passing

Berdasarkan hasil dari Uji *R square* tersebut diperoleh senilai 0,008. Hasil R square ini didapat melalui pengkuadratan nilai R atau koefisien korelasi sebesar 0,008 diperoleh R square senilai 0,008. Untuk mengetahui besaran pengaruhnya dikalikan 100. $0,008 \times 100$ sehingga besaran pengaruh dalam penelitian ini sebesar 0,08. Besaran efektivitas metode dril pass dalam olahraga rugby sebesar 8%.

Tabel 7.
Uji Hipotesis Kelompok Sirkuit Pass dan Drill Pass

		Independent Samples Test								
		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference Lower Upper	
Hasil Data Pre tes dan Post drill sirkuit passing	Equal variances assumed	.454	.506	-1.243	28	.224	-1.200	.966	-3.178	.778
	Equal variances not assumed			-1.243	27.651	.224	-1.200	.966	-3.179	.779

Berdasarkan hasil uji hipotesis yang dilakukan dapat dilihat bahwa sig bernilai $(0,506) > 0,05$. Maka dapat disimpulkan bahwa metode *Latihan sirkuit pass* dan metode *Latihan drill pas* tidak terdapat perbedaan yang signifikan diantara kedua metode Latihan tersebut dalam meningkatkan ketepatan passing spin pada atlet rugby.

PEMBAHASAN

Dalam permainan olahraga Rugby ada beberapa teknik dasar yang harus dikuasai oleh seorang atlet salah satunya adalah passing. *Passing* merupakan hal yang utama dalam melakukan serangan dan juga menentukan arah pertandingan, jika tehnik passing para pemain tidak baik maka akan berpengaruh pada jalannya pertandingan. *Passing Spin* merupakan kemampuan untuk mengoper dengan memanfaatkan sistem aerodinamis. Saat mengoper bola yang jauh, arah bola yang spiral akan mempertahankan arah terbang dan keakurasian. *Passing spin* merupakan momentum memelintir bola sehingga arahnya berubah. Keterampilan dalam melakukan *passing* terutama passing spin dapat meningkat dengan melakukan latihan yang berfokus pada peningkatan tehnik passing spin. Latihan sendiri adalah proses melakukan kegiatan olahraga yang telah direncanakan secara sistematis dan terstruktur dalam jangka waktu yang lama. latihan bertujuan untuk meningkatkan kemampuan gerak baik dari segi fisik, teknik, taktik, dan mental untuk menunjang keberhasilan atlet dalam memperoleh prestasi olahraga yang maksimal (Langga & Supriyadi, 2017).

Perbedaan pengaruh metode latihan sirkuit dan latihan drill terhadap peningkatan tendangan T atlet pencak silat siswa PSHT Ranting Jumapolo Cabang Karanganyar Tahun 2021. Hal ini dibuktikan dari hasil penghitungan tes akhir masing-masing kelompok yaitu $t_{hitung} = 0.2076$ lebih kecil dari pada $t_{tabel} = 2,145$ dengan taraf signifikansi 5%. (2) Metode latihan drill lebih baik pengaruhnya dari pada latihan sirkuit terhadap hasil peningktatan tendangan T atlet pencak silat siswa PSHT ranting Jumapolo cabang Karanganyar tahun 2021. Berdasarkan persentase peningkatan smash normal menunjukkan bahwa kelompok ix 1 (kelompok yang mendapat perlakuan dengan latihan sirkuit) adalah sebesar 9.375% > kelompok 2 (kelompok yang mendapat perlakuan latihan drill) adalah sebesar 9.687%. Dapat disimpulkan juga dalam penelitian ini dalam latihan drill lebih baik dari pada latihan sirkuit (Rhosid, 2022).

Latihan drill dianggap efektif dengan di perkuat dari jurnal Perbedaan Pengaruh Latihan Shooting Metode Drill Dan Sirkuit Terhadap Ketepatan Shooting Ke gawang

Dalam Permainan Sepakbola Pada Siswa Putra Ssb Permata Utama Jati Sukoharjo Usia 14 -16 Tahun, Tahun 2022 oleh Sujadi (2023) , yang berpendapat dalam penelitiannya Hasil analisis data maka simpulan diperoleh: (1) Ada Perbedaan Pengaruh Metode Latihan Drill Dan Sirkuit Terhadap Kemampuan Shooting kegawang Dalam Permainan Sepakbola Pada Siswa Putra SSB Permata Utama Jati Sukoharjo Usia 14 -16 Tahun, Tahun 2022. Hal ini dibuktikan dari hasil penghitungan tes akhir masing-masing kelompok yaitu thitung = 3.263 lebih besar dari pada ttabel = 2,145 dengan taraf signifikansi 5%. (2) Latihan kegawang metode Drill lebih baik pengaruhnya dari pada metode Sirkuit Terhadap Kemampuan kegawang Dalam Permainan Sepakbola Pada Siswa Putra SSB Permata Utama Jati Sukoharjo Usia 14 -16 Tahun, Tahun 2022. Berdasarkan persentase peningkatan kemampuan kegawang dalam permainan Sepak Bola menunjukkan bahwa kelompok 2 (kelompok yang mendapat Drill) adalah $21 > 1$ (kelompok yang mendapat perlakuan dengan Latihan Sirkuit) adalah 16.340% .

Tidak terdapat perbandingan yang signifikan yang dimana $\text{sig} (0,506) > (0,05)$ maka dapat disimpulkan tidak ada perbedaan yang signifikan dari dua latihan tersebut. Terdapat pengaruh dalam penelitian ini antara sirkuit dan drill spin pass memiliki nilai $\text{sig} (0,000) < (0,005)$ maka H^1 diterima maka dalam penelitian ini memiliki pengaruh pada masing-masing penelitian. Uji regresi pada latihan sirkuit (0,001) atau 1% sedangkan latihan drill pada penelitian ini memiliki hasil sebesar (0,008) atau 8% . Pada penelitian ini memiliki uji homogen yang dieperoleh dengan nilai $\text{sig} (0,698) > (0,05)$ yang dapat diartikan bahwa penelitian dalam penelitian ini memiliki data homogen.

SIMPULAN

Hasil pengolahan data yang telah dilakukan menunjukkan bahwa latihan menggunakan metode Latihan sirkuit pass dapat berpengaruh signifikan terhadap ketepatan passing spin pada atlet Rugby, selanjutnya berdasarkan pengolahan data dinyatakan bahwa metode Latihan drill pass dapat berpengaruh terhadap peningkatan ketepatan passing spin pada atlet Rugby. Pengujian hipotesis untuk kedua metode Latihan menunjukkan bahwa kedua metode Latihan baik itu sirkuit pass dan drill pass tidak memiliki perbedaan pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan ketepatan passing spin pada atlet Rugby.

DAFTAR PUSTAKA

- Afriansyah, D. (2016). Pengembangan Model Media Target Untuk Latihan Long Passing Pada Klub Rugby Universitas Negeri Jakarta. Universitas Negeri Jakarta. <http://repository.unj.ac.id/29682/>
- Anggraeni, Y. (2017). Efektivitas Metode Latihan Drill Dengan Metode Latihan Berpasangan Terhadap Keberhasilan Block Pada Atlet Klub Bola Voli Putri Bekasi Muda. Universitas Negeri Jakarta.
- Ardianto, M. Y. (2017). Pengaruh Metode Latihan Drill Dan Taktis Terhadap Kemampuan Tackle Rugby Pada Atlet Pemula Klub Rugby Universitas Negeri Jakarta. Universitas Negeri Jakarta. <http://repository.unj.ac.id/>
- Ardika, I. M. Y. (2015). Pengaruh Circuit Training Terhadap Kelincahan Dan Daya Ledak Otot Tungkai. Jurnal IKOR, 3(1). <https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JJIK/article/view/5478>
- Derlian, I. (2024). Pengaruh Metode Latihan Drill Terhadap Kemampuan Service Bawah pada Pemain Bola Voli Siswa SD 2 Muhammadiyah Sorong Kelas VI Kota Sorong. Universitas Pendidikan Muhammadiyah Sorong.

- <http://eprints.unimudasorong.ac.id/id/eprint/488/>
- Langga, Z. A., & Supriyadi, S. (2017). Pengaruh Model Latihan Menggunakan Metode Praktik Distribusi Terhadap Keterampilan Dribble Anggota Ekstrakurikuler Bolabasket SMPN 18 Malang. *Jurnal Kepeleatihan Olahraga*, 1(1). <https://journal2.um.ac.id/index.php/jko/article/view/911>
- Najib, A. (2022). Pengaruh Modifikasi Permainan Rugby Terhadap Tingkat Kemampuan Motorik Dan Kebugaran Jasmani Siswa Mts Tarbiyatul Ulum Pekuwon Rengel. Universitas Nahdlatul Ulama Sunan Giri. <https://repository.unugiri.ac.id/id/eprint/1996/>
- Purnomo, E., Marheni, E., & Mardatilah, I. (2019). Effectiveness of Learning Methods Drill and Demonstration. *Jurnal Performa Olahraga*, 4(02), 152–158. <https://doi.org/10.24036/jpo114019>
- Putri, A. E., Donie, D., Fardi, A., & Yenes, R. (2020). Metode Circuit training dalam peningkatan daya ledak otot tungkai dan daya ledak otot lengan bagi atlet bolabasket. *Jurnal Patriot*, 2(3), 680–691. <https://www.neliti.com/publications/473705/metode-circuit-training-dalam-peningkatan-daya-ledak-otot-tungkai-dan-daya-ledak>
- Putri, F. E., & Wisnu, H. (2019). Survei Minat Siswa Terhadap Olahraga Rugby Kelas X SMA Negeri Se-Kecamatan Bojonegoro. *Pendidikan-Jasmani*, 7(02), 381–385. <https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/jurnal-pendidikan-jasmani/article/view/28517>
- Rhosid, H. (2022). Perbedaan Pengaruh Metode Latihan Sirkuit Dan Latihan Drill Terhadap Peningkatan Tendangan T Atlet Pencak Silat Siswa Psht Ranting Jumapolo Cabang Karanganyar Tahun 2021. <https://repository.utp.ac.id/268/>
- Sujadi, I. S. (2023). Perbedaan Pengaruh Latihan Shooting Metode Drill Dan Sirkuit Terhadap Ketepatan Shooting Kegawang Dalam Permainan Sepakbola Pada Siswa Putra Ssb Permata Utama Jati Sukoharjo. *Jurnal Ilmiah Spirit*, 23(2), 1–12. <http://ejournal.utp.ac.id/index.php/JIS/article/view/2820>