

Analisis Dampak Latihan *Ladder Drill* Dan *Shuttle Run* Terhadap Peningkatan Kelincahan *Footwork* Olahraga Bulutangkis

Gilang Aditya N¹, Agus Rusdiana², Iman Imanudin³

¹ Program Studi Ilmu Keolahragaan, Universitas Pendidikan Indonesia, Indonesia

² Program Studi Ilmu Keolahragaan, Universitas Pendidikan Indonesia, Indonesia

³ Program Studi Ilmu Keolahragaan, Universitas Pendidikan Indonesia, Indonesia

INFORMASI ARTIKEL

Terbit: 30 November 2023

KATA KUNCI

Bulutangkis, *Ladder Drill*, *Shuttle Run*, *footwork*

EMAIL KORESPONDENSI

Agus.rusdiana@upi.edu

ABSTRACT

Badminton is also one of Indonesia's most popular sports industries because badminton is a sport that can be played by various ages, from children to beginners, teenagers, and adults. One of the basic techniques of badminton includes the racket holding technique, shuttlecock hitting technique, and footwork control technique. Footwork is closely related to foot strength, so footwork in badminton players can be trained in various ways, namely by, Shuttle Run, Ladder Drill, jumping and sprinting. This study aims to examine the impact of Ladder Drill and Shuttle Run Training on improving footwork agility. This research method uses a two-group pretest-posttest experimental method. The sample from this study was 20 early adolescent athletes Pb. Gelora Pangalengan. The instruments used for footwork agility are the Court Agility Test and the forms of training used are Ladder Drill and Shuttle Run. The results of this study show that Ladder Drill and Shuttle Run have an average difference of 0.623 which means that Ladder Drill can have a significant influence. However, Ladder Drills and Shuttle Run can affect the improvement of footwork agility of Badminton players Pb. Gelora Pangalengan

ABSTRAK

Bulutangkis juga menjadi salah satu industri olahraga paling populer Indonesia karena bulu tangkis merupakan olahraga yang bisa dimainkan oleh berbagai usia, dari anak-anak, pemula, remaja dan dewasa. Salah satu teknik dasar bulutangkis meliputi: teknik memegang raket, teknik memukul *shuttlecock* dan teknik kontrol *Footwork*. *Footwork* sangat erat kaitannya dengan kekuatan kaki, maka *footwork* pada pemain bulutangkis dapat dilatih dengan berbagai cara, yaitu dengan, *Shuttle Run*, *Ladder Drill*, *jumping* dan *sprinting*. Penelitian ini bertujuan untuk menguji adanya dampak Latihan *Ladder Drill* dan *Shuttle Run* terhadap peningkatan kelincahan *footwork*. Metode penelitian ini menggunakan metode *eksperimen two-group pretest-posttest*. Sampel dari penelitian ini atlet remaja awal Pb. Gelora Pangalengan yang berjumlah 20. Instrument yang di gunakan untuk kelincahan *footwork* yaitu *Court Agility Test* dan bentuk Latihan yang di gunakan adalah *Ladder Drill* dan *Shuttle Run*. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa *Ladder Drill* dan *Shuttle Run* memiliki selisih rata-rata sebesar 0,623 yang artinya *Ladder Drill* dapat memberikan pengaruh yang signifikan. Akan tetapi, *Ladder Drill* dan *Shuttle Run* dapat mempengaruhi peningkatan kelincahan *footwork* pemain Bulutangkis Pb. Gelora Pangalengan.

1. PENDAHULUAN

Bulutangkis adalah olahraga yang menjadi harapan bangsa Indonesia di ajang olahraga dunia. Berbagai hasil telah diperoleh cabang olahraga ini, yang tentunya menjadi sebuah kebanggaan telah mengharumkan nama Indonesia di kancah dunia (Rizky et al., 2022). Bulutangkis juga menjadi salah satu industri olahraga paling populer Indonesia karena bulu tangkis merupakan olahraga yang bisa dimainkan oleh berbagai usia, dari anak-anak, pemula, remaja dan dewasa, sehingga banyak kejuaraan diselenggarakan setiap tahunnya sebagai Penyaluran bakat dan prestasi atlet-atlet (Kardani & Rustiawan, 2020). Permainan bulutangkis mempunyai sebuah karakter yang mana di mainkan di lapang yang sempit yang harus di kuasai oleh 1 orang atau 2 orang sehingga atlet harus bergerak lincah (Prasetyo et al., 2022).

Dalam permainan bulu tangkis teknik dasar yang terpenting adalah *Smash, Dropshot, Drive, Serve, Return Service* (Abd & Al, n.d.). Pemain bulu tangkis juga harus memahami dan menguasai komponen dasar permainan bulu tangkis. Salah satu teknik dasar bulutangkis meliputi: teknik memegang raket, teknik memukul *shuttlecock* dan teknik kontrol *Footwork* (Latihan et al., 2021).

Footwork adalah membuat pemain bergerak cepat ke segala arah dengan seefisien mungkin sehingga mereka dapat mengontrol kecepatan permainan (Suharto, 2019). *Footwork* sangat erat kaitannya dengan kekuatan kaki, maka *footwork* pada pemain bulutangkis dapat dilatih dengan berbagai cara, yaitu dengan, *shuttle run, Ladder drill, jumping* dan *sprinting* (Bulutangkis & Setia, 2020). Untuk itu Teknik *Footwork* yang tepat harus dikuasai oleh masing-masing pemain bulu tangkis, agar tujuan *footwork* itu tercapai maka perlu dukungan komponen yang kuat secara fisik, salah satunya adalah *Agility* (kecepatan gerak) (Edmizal et al., 2019).

Kelincahan dalam bulutangkis dapat dikaitkan dengan *footwork* sebagai kemampuan atlet dalam bergerak dan berpindah tempat dalam mempertahankan kedudukan *shuttlecock*, sehingga diperlukan adanya ketepatan dan kecepatan reaksi dalam merubah arah (Latihan et al., 2021). Salah satu bentuk Latihan yang dapat meningkatkan kelincahan *footwork* dengan Latihan *Ladder drill* dan *shuttle run*. Latihan *ladder drill* dan *Shuttle run* mengilustrasikan hal ini dengan cara yang sebanding dengan sifat atlet bulu tangkis yang mengedepankan kelincahan dan kecepatan. Yang terpenting ketika Latihan menggunakan kedua bentuk latihan tersebut atlet diminta untuk berlari cepat dan memukul pengembalian *Shuttlecock* serta menjaga keseimbangannya (Vi, 2021)

2. METODE

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen yang dilakukan menentukan hubungan sebab akibat antar variabel. Penelitian Eksperimen ini dilakukan dalam bidang olahraga bulutangkis untuk melihat efek dari pengaruh Latihan *ladder drill* dan *shuttle run* terhadap meningkatkan mobilitas atlet bulu tangkis (Latihan et al., 2022). Rancangan penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan menggunakan desain *two group pre-test post-test* yang merupakan desain eksperimen yang dilakukan dalam dua kelompok yang berbeda menerima latihan yang berbeda lainnya. Model ini lebih maju dari model pertama, karena menggunakan tes awal (*pre-test*) kemudian setelah diberikan Perlakuan diukur kembali (*post test*) untuk mengetahui pengaruhnya dari perlakuan itu.

Partisipan

Partisipan merujuk pada peneliti yang bekerja sama dengan individu-individu, berkontribusi dalam proses pengambilan hasil pada riset, serta menyampaikan pada peneliti mengenai hal-hal yang mereka ketahui. Hal ini biasanya digunakan pada riset aksi (Elizabeth De Poy, 2015). Dalam penelitian ini orang yang berpartisipasi dalam penelitian ini yaitu:

- 1) Atlet bulutangkis PB. Gelora Pangalengan
- 2) Pelatih

Populasi Dan Sample

Populasi dalam penelitian ini adalah atlet bulutangkis remaja tunggal 12-15 tahun pada PB. Gelora Pangalengan. Teknik pengumpulan sample pada penelitian ini adalah *non probability sampling* dengan metode *purposive sampling* Pemilihan “sampel bertujuan” ini dilakukan karena peneliti memahami bahwa informasi yang dibutuhkan dapat diperoleh pada kelompok/sasaran tertentu yang memenuhi kriteria yang ditentukan peneliti sesuai tujuan penelitian. Peneliti menetapkan sampel dalam penelitian adalah atlet bulutangkis dari PB. Gelora dengan usia 12-15 tahun sebanyak 20 atlet karena pada Klub tersebut lebih banyak atlet remaja awal.

Instrumen

Alat ukur dalam penelitian biasa dinamakan instrumen penelitian. Instrumen adalah sesuatu perlengkapan yang digunakan mengukur fenomena alam ataupun sosial yang diamati (sugiyono, 2019). Mengingat tipe penelitian ini merupakan *Eksperimen*, sehingga jenis instrumen yang digunakan merupakan uji kelincahan dengan metode menghitung waktu tercepat melalui uji lari bolak-balik (*Court Agility test*)

Prosedur penelitian

Pelaksanaan penelitian ini sesuai dengan prosedur penelitian yang dilaksanakan oleh peneliti secara teratur dan sistematis untuk mencapai tujuan suatu penelitian. Penelitian ini treatment dilakukan sebanyak 16 kali pertemuan selama 5 minggu sebanyak 3 kali sesi dalam satu minggu. Langkah-langkah dalam penyusunan penelitian ini di mulai dari pemilihan populasi, penentuan sampel, melakukan tes awal (*pretest*), treatment, test akhir (*posttest*) dan menganalisis data yang telah di dapatkan.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Dari data yang telah diperoleh dari penelitian ini dilanjutkan dengan menganalisis data selanjutnya dianalisis menggunakan statistika parametrik. Data di analisis menggunakan uji *paired sample t test*. Uji *paired sample t test* adalah uji Untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh dari latihan tersebut, maka perlu dianalisis menggunakan *paired sample t test* atau uji *t independent* dengan taraf signifikan 5%, yaitu dengan cara membandingkan data hasil *pre-test* dan data hasil *post-test*. Selanjutnya data di uji menggunakan *Independent Sample t Test* sebagai uji yang dapat mengetahui perbandingan dari hasil kelompok sample

A. Analisa Deskriptif

Data deskriptif digunakan untuk menggambarkan hasil analisis data pada dua variabel. Dalam analisis data ini terdapat mean dan standar deviasi dari hasil analisis data. Fungsi data deskriptif ini hanya untuk mendeskripsikan data yang telah diolah, bukan untuk menarik kesimpulan dari hasil analisis data. Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini

adalah data kuantitatif. Data kuantitatif merupakan data yang berbentuk angka-angka seperti data mengenai data hasil pre test dan post test.

	N	Mean	Std. Deviation	Minimum	Maximum
Pretest ladder drill	10	13.5250	,38564	12.53	13.86
Posttest ladder drill	10	12.0880	,53826	11.30	12.71

	N	Mean	Std. Deviation	Minimum	Maximum
Pretest shuttle run	10	13.5970	,63411	12.19	14,50
Posttest shuttle run	10	11,4560	,71299	10.31	12,35

B. Uji Normalitas

Pengujian normalitas untuk mengetahui apakah data berdistribusi normal atau tidak normal. Adapun hipotesis uji normalitas yaitu:

H_0 : Data berdistribusi normal

H_1 : Data tidak berdistribusi normal

Taraf signifikansi yaitu 0,05 sehingga untuk pengambilan keputusan uji normalitas data sebagai berikut:

1. Jika nilai signifikansi lebih besar dari 0,05 maka H_0 diterima
2. Jika nilai signifikansi lebih kecil dari 0,05 maka H_1 ditolak

Test of Homogeneity of Variances

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
PRE-TEST	Based on Mean	1,497	1	18	,237
	Based on Median	1,530	1	18	,232
	Based on Median and with adjusted df	1,530	1	16,083	,234
	Based on trimmed mean	1,539	1	18	,231
POST-TEST	Based on Mean	,713	1	18	,410
	Based on Median	,695	1	18	,415
	Based on Median and with adjusted df	,695	1	17,112	,416
	Based on trimmed mean	,730	1	18	,404

Berdasarkan data di atas didapatkan p pre-test = 0,234 > 0,05 hal ini menunjukkan bahwa data pre-test yang didapatkan bersifat homogen. Lalu didapatkan p post-test 0,416 > 0,05 maka menunjukkan bahwa data post-test yang didapatkan bersifat homogen

C. UJI HIPOTESIS

1. Paired Sample T Test

Pada penelitian ini uji hipotesis menggunakan paired sample t test Tujuannya dari uji hipotesis ini adalah untuk membuktikan apakah terdapat pengaruh latihan ladder drill dan shuttle run terhadap peningkatan kelincahan footwork pada atlet bulutangkis.

1. pengaruh Latihan *ladder drill* terhadap peningkatan kelincahan footwork pada olahraga bulutangkis. Berdasarkan rumusan masalah, maka hipotesis penelitian adalah sebagai berikut:

H_0 = Tidak terdapat pengaruh yang signifikan bentuk Latihan ladder terhadap peningkatan kelincahan footwork olahraga Bulutangkis

H_1 = Terdapat pengaruh yang signifikan bentuk Latihan ladder terhadap peningkatan kelincahan footwork olahraga Bulutangkis

Paired Samples Test

	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference		t	df	Sig. (2-tailed)
				Lower	Upper			
Pair 1 PRE-TEST LADDER DRILL - POST-TEST LADDER DRILL	1,42700	,44885	,14194	1,10591	1,74809	10,054	9	,000

Berdasarkan data analisis di atas didapatkan t 10,054 dan $P = 0,000 < 0,05$ maka terdapat perbedaan nilai yang signifikan dari pre-test ladder drill dengan post-test ladder drill.

2. pengaruh Latihan *Shuttle run* terhadap peningkatan kelincahan footwork olahraga bulutangkis. Berdasarkan rumusan masalah, maka hipotesis penelitian adalah sebagai berikut:

H_0 = Tidak terdapat pengaruh yang signifikan bentuk Latihan Shuttle Run terhadap peningkatan kelincahan footwork olahraga Bulutangkis

H_1 = Terdapat pengaruh yang signifikan bentuk Latihan Shuttle Run terhadap peningkatan kelincahan footwork olahraga Bulutangkis

Pair		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference		t	df	Sig. (2-tailed)
					Lower	Upper			
1	PRE-TEST SHUTTE RUN POST-TEST SHUTTLE RUN	2,13200	,65824	,20815	1,66112	2,60288	10,242	9	,000

Berdasarkan data analisis di atas di dapatkan t 10,242 dan $P = 0,000 < 0,05$ maka terdapat perbedaan nilai yang signifikan dari pre-test shuttle run dengan post-test shuttle run.

2. Independent Sample T Test

Tujuan dari sample t Test ini sebagai uji perbedaan rata-rata dari dua kelompok sampe yang independent. Dalam penelitian ini di pakai untuk menjawab rumusan masalah “Apakah terdapat perbedaan hasil bentuk Latihan *ladder drill* dan *shuttle run* terhadap peningkatan kelincahan footwork pada olahraga bulutangkis”

Group Statistics					
	TREATMENT	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
POST-TEST	ladder drill	10	12,0880	,53826	,17021
	shuttle run	10	11,4650	,71299	,22547

Independent Samples Test

	F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
								Lower	Upper
POST-TEST Equal variances assumed	,713	,410	2,205	18	,041	,62300	,28250	,02948	1,21652
Equal variances not assumed			2,205	16,743	,042	,62300	,28250	,02627	1,21973

Berdasarkan table diatas di ketahui nilai signifikasi (2-tailed) sebesar 0,041 < 0,05, maka dapat disimpulkan bahwa H_0 di tolak dan H_1 diterima. Dengan demikian dapat di simpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan (nyata) antara rata-rata hasil dari hasil post-test ladder drill dan shuttle run.

Selanjutna dari table di atas di ketahui nilai “mean difference” adalah sebesar 0,623. Nilai ini menunjukkan bahwa selisih antara rata-rata hasil post-test ladder drill dan shuttle run. Hasil ini di dapat dari mean ladder drill dikurang mean shuttle run yaitu

12,088 - 11,465 = 0,623 dan selisi perbedaan tersebut adalah 0,0294 sampai 1,2165. Hal tersebut menunjukkan bahwa Ladder drill lebih berpengaruh terhadap kelincahan footwork atlet Pb. Gelora Pangalengan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa bentuk Latihan ladder drill berpengaruh kepada peningkatan kelincahan footwork olahraga bulutangkis. Hasil tersebut dapat dilihat dari analisis data uji hipotesis bahwa terdapat perbedaan hasil yang signifikan antara kedua kelompok bentuk Latihan. Tidak hanya itu, bukan berarti shuttle run tidak dapat meningkatkan kelincahan, hanya saja dalam penelitian ini ladder drill dapat memberikan pengaruh terhadap kelincahan footwork atlet Pb. Gelora pangalengan

4. KESIMPULAN

Berdasarkan pengolahan data dan hasil analisis data, maka dapat di simpulkan bahwa ladder drill dan shuttle run terdapat pengaruh signifikan terhadap peningkatan kelincahan footwork olahraga bulutangkis pada Pb. Gelora Pangalengan. Hanya saja dalam penelitian ini bentuk Latihan ladder drill lebih berpengaruh terhadap kelincahan footwork dengan selisi 0,623. peneliti menyadari masih banyak kekurangan dalam penelitian ini. Peneliti berharap penelitian selanjutnya bisa menjadi lebih baik Kembali dan lebih bermanfaat sebagai gambaran untuk memajukan prestasi yang ada di Indonesia.

DAFTAR PUSTAKA

- Edmizal, E., Soniawan, V., Edmizal, E., & Padang Jalan Hamka Air Tawar Barat, N. (2019). Analisis Pengembangan Agility Test Spesifik Bulutangkis. *Jurnal Performa Olahraga*, 4(01), 2528–6102. <http://performa.ppj.unp.ac.id/index.php/kepel/index13>
- Elizabeth De Poy, L. N. G. (2015). *Introduction to research: Understanding and applying multiple strategies*. Elsevier.
- Kardani, G., & Rustiawan, H. (2020). *Perbandingan Hasil Latihan Lari Shuttle Run Dengan Latihan Shadow Terhadap Kelincahan Footwork Pada Cabang Olahraga Bulutangkis*. 6(2), 105–111.
- Prasetyo, F., Wibowo, A., Yudhaprawira, A., & Denatara, E. T. (2022). *Influence Of Shadow And Shuttle Run Exercises On Badminton Sports Footwork Aged 13 - 15 Years At Pb Jaya Raya Jakarta*. 3(1), 57–68.
- Vi, S. N. K. (2021). *PENGARUH LATIHAN LADDER DRILL dan SHUTTLE RUN TERHADAP PENINGKATAN KELINCAHAN FOOTWORK PEMAIN BULUTANGKIS CLUB BINA PRATAMA KEBUMEN Miftakhul Marzuqi Riyadi Universitas PGRI Semarang . Jln . Gajah Raya No . 40 , Semarang PENDAHULUAN Bulutangkis adalah cab. November, 838–847.*