



MEDIA SIRKUIT *LADDER DRILL* TERHADAP PENINGKATAN KECEPATAN DAN KELINCAHAN SISWA MIN 1 BOJONEGORO

Muhammad Wahyono¹, Nugroho Susanto², Bayu Akbar Harmono³, Febriyan Dwi Cahyono⁴

¹Univesitas PGRI Adibuana, Pendidikan Jasmani, Surabaya, Indonesia

²Universitas Negeri Padang, Kesehatan dan Rekreasi, Padang, Indonesia

³Univesitas PGRI Adibuana, Pendidikan Jasmani, Surabaya, Indonesia

⁴MIN 1 Bojonegoro, Pendidikan Jasmani, Bojonegoro, Indonesia

*Coressponding Author. Email: muhammadwayono@unipasby.ac.id

*Email Author: muhammadwayono@unipasby.ac.id, nugrohosusanto@fik.unp.ac.id,
bayuakbar346@gmail.com, febriyandwicahyono@gmail.com

Received: Maret 2022, Revised: April 2022, Accepted: Mei 2022

Abstract

Biomotor fitness and ability are aspects that must be considered. This is because if you have good fitness, your body will not experience significant fatigue. Good biomotor abilities will also make body performance easier. In addition to educating Indonesian children, education has a function to improve students' biomotor abilities and fitness. The purpose of this study was to determine the effect of training. To analyze the effect of increasing speed as a result of training and learning using the ladder drill circuit media and to analyze the effect of increased agility as a result of training and learning using the ladder drill circuit media. Based on the results of research and analysis that has been carried out, the game method or ladder drill training can improve speed and agility abilities

Keywords: Effect of ladder drill training, ladder drill circuit, increased speed and agility

Abstrak

Kebugaran dan kemampuan biomotor merupakan aspek yang harus diperhatikan. Hal ini dikarenakan jika memiliki kebugaran yang baik, maka tubuh tidak akan mengalami kelelahan berarti. Kemampuan biomotor yang baik juga akan membuat kinerja tubuh semakin mudah. Selain untuk mencerdaskan anak-anak Indonesia, pendidikan memiliki fungsi untuk meningkatkan kemampuan biomotor dan kebugaran siswa. Tujuan penelitian ini Untuk mengetahui pengaruh pelatihan Untuk menganalisis pengaruh peningkatan kecepatan sebagai akibat pelatihan dan pembelajaran menggunakan media sirkuit *ladder drill* dan menganalisis pengaruh peningkatan kelincahan sebagai akibat pelatihan dan pembelajaran menggunakan media sirkuit *ladder drill*. Berdasarkan hasil penelitian dan analisis yang telah dilakukan metode permainan ataupun latihan *ladder drill* mampu meningkatkan kemampuan kecepatan dan kelincahan

Kata kunci: Pengaruh pelatihan ladder drill, Sirkuit ladder drill, peningkatan kecepatan dan kelincahan

PENDAHULUAN

Kebugaran dan kemampuan biomotor merupakan aspek yang harus diperhatikan. Hal ini dikarenakan jika memiliki kebugaran yang baik, maka tubuh tidak akan mengalami kelelahan berarti. Kemampuan biomotor yang baik juga akan membuat kinerja tubuh semakin mudah. Selain untuk mencerdaskan anak-anak Indonesia, pendidikan memiliki fungsi untuk meningkatkan



kemampuan biomotor dan kebugaran siswa. Hal ini diterapkan dalam pembelajaran pendidikan jasmani yang selalu diajarkan sejak pendidikan dasar. Pendidikan jasmani, olahraga, dan kesehatan adalah proses pendidikan yang menggunakan aktivitas jasmani atau fisik yang mencakup semua kawasan baik psikomotor, kognitif, dan afektif.

Dalam praktek dilapangan, siswa MIN 1 Bojonegoro pada tahun 2019 memiliki beberapa siswa yang memiliki prestasi dibidang olahraga, khususnya atletik. Dalam pekan olahraga dan seni (PORSENI) madrasah tahun 2019 dalam seleksi kecamatan kota bojonegoro, MIN 1 Bojonegoro mengirimkan 6 siswa dengan rincian tiga atlet lari putri 60 meter dan tiga atlet lari putra 80 meter. Dengan jumlah kontingen tersebut, MIN 1 Bojonegoro meraih hasil juara 1,2, dan 3 untuk kategori putra dan juara 1 dan 3 untuk kategori putri. Selanjutnya dalam lomba Se-Kabupaten Bojonegoro, Siswa MIN 1 Bojonegoro mewakili kecamatan Kota Bojonegoro mampu meraih hasil juara 1 dan 3 kategori putra 80 meter. Berdasarkan hasil tersebut membuat satu siswa MIN 1 Bojonegoro yang menjadi juara 1 berhak mengikuti perlombaan PORSENI Jawa Timur di Kabupaten Lumajang. Namun dalam perlombaan tersebut siswa MIN 1 Bojonegoro belum bisa memberikan hasil yang maksimal dikarenakan gagal meraih prestasi.

Beberapa metode latihan dan pembelajaran tentang kebugaran jasmani sudah sering menjadi sebuah sarana untuk penelitian. Dalam pembelajaran dan peningkatan kemampuan kelincahan dan kecepatan, peneliti membuat sebuah program pembelajaran kebugaran jasmani dengan menggunakan media permainan *ladder drill* dengan metode sirkuit.

Ladder drill merupakan jenis latihan atau permainan melewati kotak dengan cepat dan eksplosif. Menurut Tsivkin (2011) Latihan *ladder drill* adalah suatu bentuk latihan yang sangat baik untuk meningkatkan kecepatan, koordinasi, dan kelincahan kaki secara keseluruhan. Sedangkan Metode sirkuit *training* merupakan metode yang menggunakan beberapa set latihan secara bersama-sama dimana atlet melakukan satu set dari setiap latihan sebelum mengulang set-set dari beberapa latihan. Latihan sirkuit ini populer untuk perkembangan daya tahan menggunakan beban ringan atau beban berat badan sendiri (Sharkey,2006,p.88).

METODELOGI PENELITIAN

Rancangan penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan menggunakan metode eksperimen. Menurut Maksum, (2012:65) Penelitian eksperimen adalah penelitian yang dilakukan secara ketat untuk mengetahui sebab akibat diantara variabel. Terdapat dua variabel yang dibahas di studi ini yaitu variabel bebas dan variabel terikat. Variabel bebasnya yaitu *sirkuit ladderdrill* Variabel terikatnya yaitu kecepatan dan kelincahan. Penelitian ini menggunakan jumlah subjek sebanyak 14 siswa kelas V-A Penelitian dilaksanakan 5 kali tatap



muka,yaitu pada tanggal 1 Sptemeber 2020 sampai 29 Septemebr 2020, pelaksanaan tes awal (*pretest*) peserta didik melakukan gerakan tes lari 30 meter dan *illinoist test* kemudian mencari repetisi maksimal dilaksanakan pada tanggal 1 September , *treatment* pertama melakukan sirkuit *ladder drill* dilaksanakan pada tanggal 8 September, *treatment* kedua melakukan sirkuit *ladder drill* dilaksanakan pada tanggal 15 September, *treatment* yang terakhir dilakukan pada tanggal 22 September, *treatment* ketiga yaitu melakukan sirkuit *ladder drill*, kemudian pelaksanaan *post test* siswa langsung melaksankan tes akhir (*posttest*) pada tanggal 29 September dan bagi siswa yang tidak masuk akan diberikan hari lain untuk mengikuti. Setelah data terkumpul selanjutnya dilakukan pengolahan data berdasarkan analisis statistik yang sudah ditentukan.

Analisis data dilakukan dalam beberapa proses diantaranya yaitu Uji Normalitas bertujuan untuk memastikan bahwa data yang diperoleh berdistribusi simetris atau normal. Pengujian normalitas bisa menggunakan chi-square, kolmogorof-smirnov, dan shapiro-wiks. Uji paired digunakan untuk uji beda sampel berpasangan.

HASIL PENELITIAN

Hasil analisis deskriptif digunakan untuk memberikan gambaran hasil penelitian yang telah dilakukan. Adapun isi dari pemaparan deskriptif adalah membahas tentang data nilai jumlah data, nilai maksimal, nilai minimal, nilai rata rata dan nilai standart deviasi. Data hasil yang didapatkan melalui hasil penelitian yang akan dideskripsikan yaitu dari hasil data awal atau *pre test* dan hasil data setelah penelitian atau *post test*. Analisis data deskriptif yang dilakukan menggunakan progam aplikasi SPSS 21. Penelitian ini menggunakan satu variabel sebagai aspek penelitian, yaitu kemampuan kecepatan dan kelincahan.

Kemampuan kecepatan menggunakan *sprint 30 m test* sedangkan untuk mengukur kemampuan kecepatan maka menggunakan *illinois test*. Deskripsi hasil penelitian akan dijabarkan secara terpisah pada tabel 1 dan 2sebagai berikut.

Tabel 1. Deskripsi Hasil data awal (*Pre test*)

Kemampuan	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Kecepatan	14	5,08	5,76	5,35	0,18
Kelincahan	14	17,67	22,53	20,09	1,39



Tabel 2. Deskripsi Hasil *Post Test*

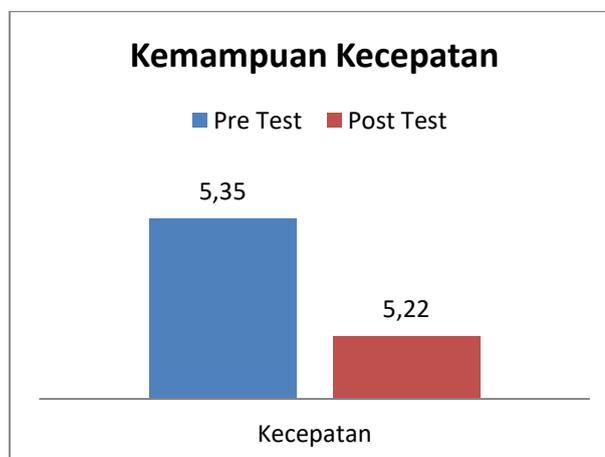
Kemampuan	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Kecepatan	14	4,87	5,58	5,22	0,20
Kelincahan	14	17,34	22,57	19,96	1,45

Kedua tabel tersebut, tabel 1 dan tabel 2 menunjukkan hasil dari *pre test* dan *post tes*. Kedua tabel tersebut menunjukkan gambaran data yang akan dianalisis selanjutnya yaitu data rata-rata, standart deviasi, nilai maksimal dan nilai minimal. Penghitungan data secara deskriptif, didapatkan perubahan nilai hasil pemberian perlakuan. Selanjutnya untuk mengetahui hasil dari perubahan data setelah diberikan perlakuan akan dijabarkan pada tabel 4 sebagai berikut.

Tabel 3. Perubahan Hasil Penelitian Skor Hasil *Pre Test* dan *Post Test*

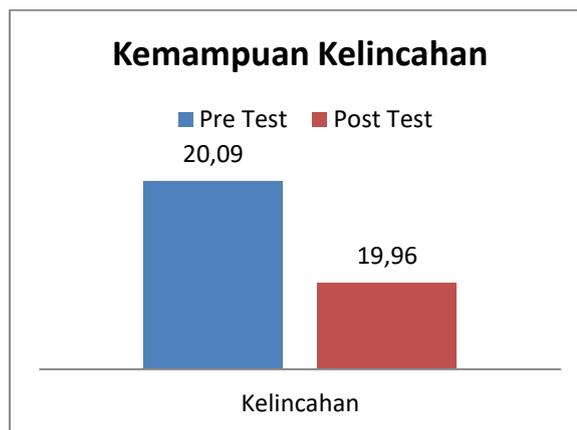
Metode	N	Pre Test	Post Test	Selisih	Prosentase
Kecepatan	14	5,35	5,22	0,13	2,43 %
Kelincahan	14	20,09	19,96	0,13	2,43 %

Dari data diatas didapatkan perubahan rerata data sebelum penelitian dan sesudah penelitian. Hal ini agar mudah dipahami maka akan digambarkan melalui grafik berikut ini :



Gambar 1. Perubahan Rerata Pada Kemampuan Kecepatan

Kemampuan kecepatan diukur dengan menggunakan parameter tes *sprint 30 meter* dan menggunakan satuan detik. Grafik perubahan rerata kekuatan diatas menunjukkan bahwa pada kelompok perlakuan sirkuit *ladder drill* mengalami peningkatan kemampuan.



Gambar 2. Perubahan Rerata Pada Kemampuan Kelincahan

Kemampuan kelincahan diukur dengan menggunakan parameter tes *illinois test* dan menggunakan satuan detik. Grafik perubahan rerata kekuatan diatas menunjukkan bahwa pada kelompok perlakuan sirkuit *ladder drill* mengalami peningkatan kemampuan.

1. Uji Prasyarat

Sebelum melakukan uji beda *paired test*, dua buah uji prasyarat penelitian digunakan dalam penelitian ini, yaitu yang pertama yaitu uji normalitas distribusi dan dan yang kedua yaitu homogenitas variansi. Uji normalitas distribusi yaitu memiliki tujuan untuk dapat mengetahui bukti ilmiah apakah data penelitian yang akan dianalisis selanjutnya memiliki distribusi normal atau tidak. Kemudian dilanjutkan uji homogenitas variansi yang bertujuan untuk menguji apakah seluruh data sampel memiliki varian yang homogen. Namun dikarenakan kelompok dalam penelitian ini hanya satu kelompok, maka uji homogenitas tidak diperlukan.

Selanjutnya dalam penlelitian ini telah menggunakan pengambilan data dua kali penelitian, yang pertama yaitu pengambilan data *pre test* atau tes awal dan yang kedua adalah pengambilan data *post test* atau tes akhir. Berikut ini adalah penjabaran tentang uji prasyarat penelitian yang telah dilakukan.

a. Uji Normalitas Data

Uji normalitas data dalam penelitian memiliki tujuan untuk dapat mengetahui normal atau tidaknya distribusi skor yang diperoleh dari pengambilan data sampel. Uji normalitas yang digunakan adalah uji normalitas *Shapiro Wilk*. Selanjutnya untuk lebih jelasnya tentang analisis uji normalitas data akan dijabarkan dengan penjelasan sebagai berikut.

1) Skor data awal (*Pre Test*)

Dalam penelitian yang telah dilakukan terdapat variabel terikat yang akan diujikan pada kelompok penelitian yang telah dilakukan. Berikut ini akan dijabarkan tentang uji normalitas

data awal, data akhir dan selisih dari data awal dan data akhir atau skor delta pada seluruh kelompok.

Tabel 4. Normalitas Distribusi Data Skor Awal (*Pre Test*)

Tests of Normality			
Shapiro-Wilk			
Kelompok	Variabel	Sig.	Keterangan
Sirkuit <i>Ladder Drill</i>	Kecepatan	0,561	
	Kelincahan	0,945	Normal

Berdasarkan hasil penjabaran pada tabel 5 diatas diketahui bahwa seluruh skor awal *pre test* dari seluruh kelompok berdistribusi normal hal ini dikarenakan data memiliki nilai sig. > 0,05.

2) Skor data *Post Test*

Tabel 5. Normalitas Distribusi Data Skor *Post Test*

Tests of Normality			
Shapiro-Wilk			
Kelompok	Variabel	Sig.	Keterangan
Sirkuit <i>Ladder Drill</i>	Kecepatan	0,654	Normal
	Kelincahan	0,986	Normal

Berdasarkan hasil dari penjabaran pada tabel 6 diatas diketahui bahwa data seluruh skor *post test* dari seluruh kelompok berdistribusi normal hal ini dikarenakan data memiliki nilai sig. > 0,05.

2. Uji Beda Paired Sample T Test

Analisis *paired sampel t test* digunakan untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh yang signifikan dari perlakuan atau *treatment* yang telah dilakukan .Berdasarkan hasil uji prasyarat yang telah dilakukan pada pembahasan yang telah dilakukan sebelumnya maka diketahui bahwa data dari seluruh variabel memiliki distribusi normal dan memiliki varian yang sama atau homogen. Setelah mengetahui data normal dan homogen maka uji statistik selanjutnya yang digunakan adalah analisis uji statistik parametrik.

a. Kelompok Sirkuit *Ladder Drill*

Terdapat satu variabel dalam penelitian ini yang akan digunakan untuk menganalisis atau mengukur tingkat pengaruh dari perlakuan yang diberikan kepada sampel. Lebih lanjutnya data akan dijabarkan melalui analisis sebagai berikut.



- 1) Uji Hipotesis
 H_0 = terdapat pengaruh pemberian perlakuan Sirkuit *Ladder Drill*
 H_1 = tidak terdapat pengaruh pemberian perlakuan Sirkuit *Ladder Drill*
- 2) Kriteria pengujian
 H_0 ditolak jika sig. > 0,05
 H_0 diterima jika sig. < 0,05
- 3) Uji Statistik
Paired Sampel T Test
- 4) Hasil Pengujian

Tabel 6. Hasil *Paired Sample T Test* Kelompok Sirkuit *Ladder Drill*

Paired Samples Test		
		Sig. (2-tailed)
Sirkuit <i>Ladder Drill</i>	Pre – Pos Kecepatan	0,000
	Pre – Pos Kelincahan	0,001

Data signifikansi dari hasil analisis yang didapatkan oleh kecepatan adalah 0,000 atau Sig. < 0,05. Maka terdapat pengaruh yang signifikan dari metode Sirkuit *Ladder Drill* terhadap kemampuan kecepatan. Selanjutnya data signifikansi dari hasil analisis yang didapatkan oleh kecepatan adalah 0,001 atau Sig. < 0,05. Maka terdapat pengaruh yang signifikan dari metode Sirkuit *Ladder Drill* terhadap kemampuan kelincahan. Untuk lebih memahami ada pengaruh atau tidaknya Sirkuit *Ladder Drill* terhadap kemampuan kecepatan dan kelincahan maka akan dilihat pada tabel berikut.

PEMBAHASAN

Dalam analisis yang telah dilakukan pada hasil penelitian, kemampuan kelincahan dan kecepatan mengalami peningkatan yang signifikan. Hal ini dikarenakan perlakuan sirkuit *ladder drill* merupakan metode latihan yang dibentuk dan disesuaikan untuk meningkatkan kemampuan kelincahan dan kecepatan. Kemampuan melakukan gerakan-gerakan yang sama secara berulang-ulang dalam waktu yang sesingkat-singkatnya saat melakukan gerakan di latihan *Ladder Drill* yang membuat kemampuan kecepatan mengalami peningkatan yang signifikan. Gerakan tungkai dalam melewati setiap kotak *ladder drill* membuat tungkai terbiasa melakukan gerakan yang cepat dan berulang-ulang sehingga kemampuan otot mampu untuk menjawab rangsangan dalam waktu sesingkat atau secepat mungkin yang membuat otot juga mampu bergerak secara lincah.

Untuk mendapatkan kemampuan yang lincah atau gesit, seseorang harus menunjukkan



kombinasi dari dua kemampuan fisik yaitu komponen kecepatan dan kekuatan gerakan, pemrosesan kognitif dalam hal ini persepsi dan pengambilan keputusan, dan keterampilan teknis seperti gerak kaki dan teknik gerakan juga mempengaruhi kelincahan (Sheppard, 2007).

Media *ladder drill* yang mudah dibawa dan dibuat dengan variasi warna membuat anak semakin semangat melakukan gerakan dan rasa ingin tahunya untuk mencoba.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis yang telah dilakukan pada bab sebelumnya menunjukkan bahwa :

1. Metode permainan ataupun latihan *ladder drill* mampu meningkatkan kemampuan kecepatan.
2. Metode permainan ataupun latihan *ladder drill* mampu meningkatkan kemampuan kelincahan.

DAFTAR PUSTAKA

- Fernandes, R., & Muchlis, A. (2020). Tinjauan kondisi fisik pemain sekolah Sepak bola macan padang. *JURNAL STAMINA*, 2(2), 20-31. Retrieved from <http://stamina.ppj.unp.ac.id/index.php/JST/article/view/665>
- Maksum, Ali. (2012). *Metodologi Pendidikan*. Surabaya: Unesa University Press.
- Mulyani, Novi. 2016. *Super Asyik Permainan Tradisional Anak Indonesia*. Yogyakarta: DIVA Press.
- Prata, Y., Rifki, M., & Sari, A. (2021). Latihan Drill Terhadap Peningkatan Kemampuan Block Bolavoli. *JURNAL STAMINA*, 4(9), 403-409. Retrieved from <http://stamina.ppj.unp.ac.id/index.php/JST/article/view/918>
- Sagala, Syaiful. (2011). *Konsep dan Makna Pembelajaran*. Bandung : Alfabeta
- Sajoto. 1995. *Pengembangan dan Pembinaan Kekuatan kondisi Fisik Dalam Olahraga*. Jakarta: Dahara Prize.
- SriundyM., I Made.(2010). *Pengantar Evaluasi Pengajaran*. Surabaya :Unesa University Press
- Sugiono. (2011). *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan. Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D)*; Alfabeta. Bandung.
- Sugiono. (2016). Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Tsivkin, Troman. 2011. Tersedia pada <http://www.sport-fitness-advisor.com>. Diunduh tanggal 28 Oktober

