



Perbedaan metode prinsip *progressive overload* dalam latihan *shuttle run* pada peserta didik ssb bhaladika semarang

Difference of progressive overload principle method in shuttle run training at bhaladika football academy semarang

Satria Rivaldi Gusman¹, Sugiharto²
^{1,2} Universitas Negeri Semarang, Indonesia
Email: satriarivalditp@students.unnes.ac.id¹,
sugiharto.ikor@mail.unnes.ac.id²

ABSTRAK

Sepakbola membutuhkan kondisi fisik yang baik agar mendukung pemain untuk bermain sepakbola, salah satunya adalah kelincahan. *Shuttle run* merupakan latihan atau instrumen yang bisa meningkatkan ataupun mengukur kelincahan. Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui apakah ada pengaruh latihan *shuttle run* 2 kelompok berbeda terhadap kelincahan peserta didik SSB Bhaladika Semarang. Metode yang digunakan yaitu metode eksperimen semu, dilakukan pada 22 peserta didik SSB Bhaladika Semarang laki-laki 12-15 tahun. Dibagi menjadi 2 kelompok yang masing-masing kelompok diberikan perlakuan yang berbeda. Pembagian kelompok menggunakan pola *matching by subject* (M-S). Pengambilan data menggunakan *pre test post test* sebelum dan sesudah latihan *shuttle run* dengan menggunakan instrumen *illinois agility test*. Hasil penelitian menunjukkan peningkatan kelincahan kelompok eksperimen 1 sebesar $\Delta 1,202$ dan kelompok eksperimen 2 sebesar $\Delta 0,825$ dengan $P < 0,05$ maka terdapat perubahan hasil yang signifikan pada kedua kelompok eksperimen. Uji beda dari kedua kelompok dengan nilai $P 0,9$ maka $P > 0,05$ maka tidak terdapat perbedaan yang signifikan pada hasil kelincahan kedua kelompok. Simpulan dari penelitian ini terdapat peningkatan hasil yang signifikan terhadap kelincahan peserta didik dan tidak terdapat perbedaan yang signifikan pada hasil akhir kedua kelompok. Saran untuk pelatih dan pemain yaitu memberikan latihan yang efektif dan dilakukan dengan serius.

Kata kunci: latihan *shuttle run*; repetisi; set; kelincahan.

Football requires good physical condition in order to support players to play football, one of which is agility. Shuttle run is an exercise or instrument that can improve or measure agility. The purpose of this study was to determine whether there is an effect of shuttle run Exercise 2 different groups on the agility of students SSB Bhaladika Semarang. The method used is a pseudo-experimental method, conducted on 22 students of SSB Bhaladika Semarang. Divided into 2 groups, each group was given a different treatment. Group division used pattern matching by subject (M-S). illinois agility test was a pre-test and post-test data collection before and after shuttle run training. The results showed that the shuttle run exercise could increase the agility of experiment Group 1 by $\Delta 1.202$ and experiment Group 2 by $\Delta 0.825$ with $P < 0.05$. the difference test results of the two groups did not had a significant difference with a value of $P 0.9$ then $P > 0.05$. The conclusion of this study was that there was a significant increase in the agility of students and there was no significant difference in the final results of the two groups. My advice to coaches and players is to give effective practice and take it seriously.

Key words: *shuttle run exercise; repetition; set; agility.*



INFO ARTIKEL

Riwayat Artikel:

Diterima : 18 Desember 2022
Disetujui : 06 Mei 2023
Tersedia secara *online* Juni 2023
Doi: <http://dx.doi.org/10.20527/multilateral.v22i2.15125>

Alamat Korespondensi:

Satria Rivaldi Gusman
Jurusan Ilmu Keolahragaan, Fakultas Ilmu
Keolahragaan, Universitas Negeri
Semarang.
Email:
satriarivalditp@students.unnes.ac.id

PENDAHULUAN

Olahraga merupakan kegiatan sehari-hari untuk melatih tubuh secara jasmani. Dalam olahraga secara pasti terdapat aktivitas fisik dengan kegiatan keterampilan gerak dari proses latihan (Anggriawan, 2015; Mashud et al., 2019). Aktivitas fisik adalah prasyarat penting kesehatan manusia (Fatoni et al., 2021) sedangkan menurut Priadana et al. (2021) aktivitas fisik yang tidak teratur (kurang aktivitas fisik) dapat meningkatkan resiko penyakit jantung, stroke, dan diabetes hingga 20-30%, serta dapat mempersingkat usia hingga 3-5 tahun Tujuan dari olahraga untuk meyehatkan tubuh agar organ-organ tubuh berfungsi dengan semestinya. Saat ini olahraga bukan hanya untuk melatih fisik dan keterampilan saja, tetapi juga mendorong orang-orang untuk bersosialisasi, maka dari itu olahraga juga dapat melatih keterampilan dan kerjasama tim. seperti contohnya olahraga beregu. Saat ini banyak olahraga beregu yang dipertandingkan salah satunya yaitu sepak bola. Selain itu sepakbola juga sangat digemari oleh banyak di kalangan masyarakat, olahraga ini terhitung murah karena hanya membutuhkan lapangan, dan bola untuk memainkannya (Aprianova & Hariadi, 2016).

Sepak bola dimainkan oleh kedua tim yang setiap timnya beranggotakan 11 pemain, kedua tim ini saling berhadapan untuk mencetak skor sebanyak-banyaknya, tim yang paling banyak skor nya adalah tim pemenang. Olahraga sepak bola sangat membutuhkan fisik yang bagus untuk memainkannya. Menurut Syukur & Soniawan (2015) dalam bermain sepak bola dibutuhkan banyak tenaga, kecerdasan, dan kerja sama untuk memenangkan suatu pertandingan. Soniawan & Irawan (2018) juga mengatakan bahwa bermain sepak bola diperlukan fisik dan juga penguasaan teknik keterampilan sepak bola yang baik untuk mendukung seorang pemain dalam bermain sepak bola. Teknik keterampilan sepakbola harus dikuasai oleh pemain, karena sangat penting dalam keberlangsungan sebuah formasi dalam suatu pertandingan. Ada beberapa teknik keterampilan sepak bola yang harus dikuasai yaitu *passing*, *shooting*, *dribbling*, *heading*, *control* dengan baik, apabila tidak memiliki salah satu keterampilan sepak bola maka tujuan dari permainan, yaitu untuk mencari kemenangan akan sulit tercapai (Gazali, 2016).

Kondisi fisik juga sangat diperlukan untuk bermain sepak bola. Kondisi fisik merupakan dasar utama bagi pemain sepakbola untuk bisa bermain dengan baik dan memperoleh kemenangan (Lufisanto, 2015). Kondisi fisik yang diperlukan untuk bermain sepakbola antara lain: ketepatan (*accuracy*), kekuatan (*strength*), kelentukan atau kelenturan (*flexibility*), kordinasi (*coordination*), kecepatan (*speed*), daya ledak (*power*), daya tahan (*endurance*), dan kelincahan (*agility*) (Ridwan, 2020).

Kelincahan (*Agility*) merupakan salah satu komponen penting dalam sepak bola dan merupakan sebuah keterampilan yang perlu di asa guna dapat melakukan pertahanan tim sendiri dan untuk menerobos pertahanan lawan, maka perlu dilakukan latihan kelincahan secara optimal untuk meningkatkan kondisi fisik kelincahan dalam permainan sepakbola. Pemain yang mempunyai kelincahan yang baik maka pemain bisa mengubah satu posisi yang berbeda dalam kecepatan tinggi dengan koordinasi yang baik (Santika & Subekti, 2020). Dalam olahraga sepakbola atau futsal kelincahan menjadi unsur penting dalam peningkatan kondisi fisik pemain atau atlet (Fauzi et al., 2020). Dalam olahraga sepak bola atau futsal kelincahan menjadi unsur penting dalam peningkatan kondisi fisik pemain atau atlet (Mashud & Karnadi, 2015).

Untuk meningkatkan kondisi fisik kelincahan dibutuhkan latihan kelincahan seperti latihan *shuttle run*. *Shuttle run* merupakan bentuk latihan untuk meningkatkan kelincahan dengan dua titik yang tidak terlalu jauh dan berjarak 4-5 meter (Udam, 2017). Latihan *shuttle run* dapat meningkatkan kelincahan karena pemain harus dipaksa mengubah arah lari sebanyak 180 derajat tanpa kehilangan keseimbangan. Untuk meningkatkan kondisi fisik kelincahan agar tidak stagnan ataupun menurun maka untuk membuat program latihan diperlukan prinsip beban berlebih (*progressive overload*). Pada dasarnya prinsip latihan ini menambah beban latihan dari terakhir kali latihan yang dilakukan atau melampaui sedikit beban latihan dari latihan sebelumnya. Prinsip beban berlebih ini termasuk prinsip yang utama dan dibutuhkan. Agar mendorong meningkatnya kemampuan otot, beban latihan perlu sampai pada ambang rangsang agar bisa membangkitkan adaptasi faal dalam tubuh (Abdulloh & Sudijandoko, 2020). Dalam suatu program latihan pelatih harus menggunakan jumlah set dan repetisi yang sesuai dengan kemampuan atlet, agar target yang diinginkan bisa tercapai. Latihan menggunakan repetisi sedikit dengan beban yang berat akan membentuk kekuatan, sedangkan menggunakan repetisi banyak, dengan beban ringan akan membentuk daya tahan otot (Chrisnanto, 2018). Maka peneliti tertarik membuat program latihan *shuttle run* repetisi meningkat set tetap dan *shuttle run* repetisi tetap set meningkat agar dapat mengetahui latihan yang lebih baik dalam meningkatkan kelincahan.

Observasi yang dilakukan pada 15 Februari 2022 peneliti mengamati jalannya pertandingan uji coba, terlihat bahwa permasalahan yang ditemui di

pertandingan pada saat uji coba dengan SSB Putra Angkasa yaitu kondisi fisik, pemain sulit menerapkan permainan yang diberikan pelatih dan tidak bisa mengimbangi permainan lawan.

Pengkajian dalam penelitian ini diarahkan pada kelincahan pemain SSB Bhaladika Semarang. dengan diberi latihan *shuttle run* metode *progressive overload* dengan 2 kelompok berbeda yaitu kelompok repetisi meningkat set tetap dan kelompok repetisi tetap set meningkat. Untuk membandingkan apakah ada perbedaan signifikan terhadap kelincahan pemain dan juga apakah ada perbedaan dari hasil kedua kelompok eksperimen tersebut, maka perlu diteliti secara praktik melalui tes dan pengukuran yang tepat yaitu menggunakan *illinois agility test* sebagai instrumen. Hipotesis dari penelitian ini yaitu apakah ada perbandingan sebelum dan sesudah latihan *shuttle run* kelompok eksperimen 1 terhadap kelincahan peserta didik SSB Bhaladika Semarang, ada perbandingan sebelum dan sesudah latihan *shuttle run* kelompok eksperimen 2 terhadap kelincahan peserta didik SSB Bhaladika Semarang”, dan latihan *Shuttle run* kelompok eksperimen 1 dan kelompok eksperimen 2 memiliki perbedaan hasil yang berbeda terhadap kelincahan peserta didik SSB Bhaladika Semarang”.

Peneliti sangat tertarik untuk membuat penelitian berjudul “Perbedaan Metode Prinsip *Progressive overload* dalam Latihan *shuttle run* pada Peserta Didik SSB Bhaladika Semarang”.

METODE

Tabel 1. Pembagian kelompok dengan rumus ABBA

No.	Kelompok eksperimen 1	Kelompok eksperimen 2
1.	1	2
2.	4	3
3.	5	6
4.	8	7
5.	9	10
6.	12	11
7.	13	14
8.	16	15
9.	17	18
10.	20	19
11.	21	22

Penelitian ini menggunakan metode eksperimen semu atau quasi eksperimen dengan desain penelitian pola M-S atau *Matched Subject Design* (Hadi, 2016) dan teknik ABBA untuk menyeimbangkan 2 kelompok eksperimen dapat dilihat di tabel 1., dengan pengambilan subjek menggunakan *purposive sampling*. Penelitian ini memiliki 2 variabel yaitu variabel terikat dan variabel

bebas. Variabel terikat pada penelitian ini yaitu kelincahan pemain sedangkan variabel bebasnya yaitu latihan *shuttle run* repetisi meningkat set tetap dan latihan *shuttle run* repetisi tetap set meningkat. Salah satu instrumen untuk mengukur kelincahan menggunakan *illinois agility test* (Arifin, 2017). Tes tersebut digunakan untuk menguji pengaruh latihan kelincahan dan juga untuk melatih kelincahan dalam olahraga sepak bola (Salimi & Ferguson-Pell, 2020). Populasi dalam penelitian ini yaitu peserta didik SSB Bhaladika Semarang dengan jumlah sampel sebanyak 22 orang. Teknik sampling yang akan dipakai yaitu *purposive sampling* yaitu pemilihan kelompok subjek didasarkan atas ciri-ciri atau sifat populasi yang sudah diketahui sebelumnya, dengan kriteria inklusi peserta didik aktif SSB Bhaladika Semarang, berjenis kelamin laki-laki, dan berusia 12-15 tahun.

Pelaksanaan penelitian ini diawali dengan tes awal yang dilaksanakan oleh 22 pemain SSB Bhaladika Semarang berjenis kelamin laki-laki dan berusia 12-15 tahun karena kelompok tahun tersebut merupakan kelompok yang cocok untuk melatih kelincahan agar tidak terjadi penurunan kelincahan (Scheunemann, 2014), dengan penyamarataan kelompok eksperimen menggunakan desain penelitian pola M-S, dimana sampel diberi tes awal terlebih dahulu dan diberi pemeringkatan berdasarkan hasil tes awal lalu disamaratakan menggunakan rumus ABBA. Setelah itu kelompok A menjadi kelompok eksperimen 1 (repetisi meningkat set tetap) dan B menjadi kelompok eksperimen 2 (repetisi tetap set meningkat) dengan latihan yang sudah ditentukan sebelumnya. Dalam penelitian ini terdapat 10 kali pertemuan program latihan. Penelitian dilakukan pada bulan Juni 2022, dengan peneliti terjun ke lapangan. Peneliti membagi menjadi 2 yaitu, kelompok latihan *shuttle run* repetisi meningkat set tetap diawali dengan repetisi 8 set 2 dan akan bertambah 2 repetisi di setiap setnya, sehingga pada pertemuan terakhir yaitu 26 repetisi 2 set. Sedangkan untuk kelompok latihan *shuttle run* repetisi tetap set meningkat diawali dengan 4 repetisi 4 set yang dimana setnya akan terus bertambah 1 disetiap pertemuannya, sehingga pada pertemuan akhir repetisi berjumlah 4 dengan set 13.

Analisis data yang dipakai pada penelitian ini yaitu uji *paired t-test* untuk mengetahui perbedaan hasil dari latihan dan uji *independent t-test* untuk mengetahui ada atau tidaknya perbedaan hasil akhir yang signifikan terhadap 2 kelompok eksperimen. Menggunakan aplikasi IBM SPSS versi 26 dilakukan terlebih dahulu uji prasyarat analisis yaitu uji normalitas dan uji homogenitas.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

1. Uji Normalitas

Uji normalitas merupakan uji prasyarat analisis yang diperlukan untuk mengetahui apakah variabel data berdistribusi normal atau tidak. Penghitungan uji normalitas ini menggunakan uji normalitas shapiro wilk dikarenakan sampel berjumlah < 50 orang, dengan pengolahan menggunakan aplikasi SPSS versi 26. Hasilnya dapat dilihat pada tabel 2 sebagai berikut:

Tabel 2. Hasil Uji Normalitas

	P	Sig.	Keterangan
<i>Pre Test</i> Eksperimen 1	0,203	0,05	Normal
<i>Post Test</i> Eksperimen 1	0,892	0,05	Normal
<i>Pre Test</i> Eksperimen 2	0,234	0,05	Normal
<i>Post Test</i> Eksperimen 2	0,316	0,05	Normal

Hasil tabel 2. menunjukkan semua nilai $P > sig.$ dengan taraf signifikansi 5% atau 0,05 yang berarti semua variabel berdistribusi normal. Sehingga bisa dilanjutkan uji hipotesis.

2. Uji Homogenitas

Uji Homogenitas merupakan uji untuk mengukur kesamaan sampel apakah seragam atau tidak sampel yang diambil dari populasi. Uji homogenitas ini menggunakan uji levene dengan pengolahan menggunakan aplikasi SPSS versi 26. Hasilnya dapat dilihat pada tabel 3. sebagai berikut.

Tabel 3. Hasil Uji Homogenitas

Kelompok	df1	df2	P	Keterangan
<i>Pre test</i>	1	20	0,686	Homogen
<i>Post test</i>	1	20	0,144	Homogen

Hasil Tabel 3. menunjukkan data *pre test* maupun *post tes* nilai $P > sig.$ 5% atau 0,05 yang berarti data bersifat homogen. Maka dari itu bisa dilanjutkan untuk uji hipotesis.

3. Uji *paired t-test* kelompok repetisi meningkat set tetap

Hipotesis yang berbunyi "Ada perbandingan sebelum dan sesudah latihan *shuttle run* kelompok eksperimen 1 terhadap kelincahan peserta didik SSB Bhaladika Semarang". Uji hipotesis ini menggunakan uji *paired t-test*. Apabila

hasil penelitian ini, nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ dan nilai $P_{value} < \alpha$ maka terdapat pengaruh latihan *shuttle run* terhadap kelincahan pemain SSB Bhaladika Semarang. Hasilnya dapat dilihat di tabel 4. Sebagai berikut:

Tabel 4. Hasil Uji *Paired t-test* Kelompok Eksperimen 1

Kelompok	Rata-rata	Δ Rata-rata	DK	T Hitung	T Tabel	Keterangan
Pre test	18,17		11			
Post test	16,96	1,202	11	11,177	2,201	Berbeda

Hasil tabel 4. dapat dilihat bahwa nilai rata-rata kelincahan pre test $18,17 \pm 0,69$ detik dan post test sebesar $16,96 \pm 0,45$ detik maka terdapat peningkatan kelincahan sebesar 1,202 detik. dengan nilai $P = 0,000$ maka pengambilan keputusan $P < 0,05$ dan $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka H_1 yang berbunyi "Ada perbandingan sebelum dan sesudah latihan *shuttle run* kelompok eksperimen 1 terhadap kelincahan peserta didik SSB Bhaladika Semarang" diterima. Maka dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan sebelum dan sesudah perlakuan.

4. Uji *paired t-test* kelompok repetisi tetap set meningkat

Hipotesis yang Berbunyi "Ada perbandingan sebelum dan sesudah latihan *shuttle run* kelompok eksperimen 2 terhadap kelincahan peserta didik SSB Bhaladika Semarang". Uji hipotesis ini menggunakan uji *paired t-test*. Apabila hasil penelitian ini, nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ dan nilai $P_{value} < \alpha$ maka terdapat pengaruh latihan *shuttle run* repetisi meningkat set tetap terhadap kelincahan pemain SSB Bhaladika Semarang. Berikut Hasilnya pada tabel 5.

Tabel 5. Hasil Uji *Paired t-test* Kelompok Eksperimen 2

Kelompok	Rata-rata	Δ Rata-rata	DK	T Hitung	T Tabel	Keterangan
Pre test	18.23		11			
Post test	16.96	0.825	11	7.112	2.201	Berbeda

Hasil tabel 5. dapat dilihat bahwa nilai rata-rata kelincahan *pre test* $18.23 \pm 0,61$ detik dan *post test* sebesar $17,41 \pm 0,68$ detik maka terdapat peningkatan kelincahan sebesar 0,825 detik. dengan nilai $P = 0,000$ pengambilan keputusan $P < 0,05$ dan $T_{hitung} > T_{tabel}$ maka H_1 yang berbunyi "Ada perbandingan sebelum dan sesudah latihan *shuttle run* kelompok eksperimen 2 terhadap kelincahan peserta didik SSB Bhaladika Semarang" diterima. Maka dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan sebelum dan sesudah perlakuan.

5. Uji *paired t-test* kelompok repetisi tetap set meningkat

Hipotesis yang berbunyi "Latihan *Shuttle run* kelompok eksperimen 1 dan kelompok eksperimen 2 memiliki perbedaan hasil yang berbeda terhadap kelincahan peserta didik SSB Bhaladika Semarang". Uji hipotesis ini menggunakan uji *independent t-test*. Apabila hasil penelitian ini, $T_{hitung} < T_{tabel}$ maka terdapat perbedaan dari kedua hasil eksperimen dan $P_{value} < \alpha$ maka terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil dari kedua kelompok tersebut. Berikut hasilnya dapat dilihat pada tabel 6:

Tabel 6. Hasil Uji *Independent t-test* Pada Hasil Akhir Kedua Kelompok Eksperimen

Kelompok	Δ Rata-rata	T hitung	T tabel	Keterangan
Eksperimen 1	1,202	-1,784	-2,086	Tidak berbeda
Eksperimen 2	0,825			

Hasil tabel 6. dapat dilihat bahwa $T_{hitung} -1,784 > T_{tabel} - 2,086$ $\alpha = 5\%$ $dk = 20$, karena t berada di daerah penerimaan H_0 maka H_1 yang berbunyi "Latihan *Shuttle run* kelompok eksperimen 1 dan kelompok eksperimen 2 memiliki perbedaan hasil yang berbeda terhadap kelincahan peserta didik SSB Bhaladika Semarang" ditolak. Karena H_1 ditolak Maka tidak terjadi perbedaan hasil yang signifikan antara latihan *shuttle run* kelompok eksperimen 1 dan latihan *shuttle run* kelompok eksperimen 2 terhadap kelincahan peserta didik SSB Bhaladika Semarang.

Pembahasan

Penelitian ini menghasilkan temuan bahwa latihan *shuttle run* repetisi meningkat set tetap dan latihan *shuttle run* repetisi tetap set meningkat dapat meningkatkan kelincahan pemain. Terbukti untuk kelompok latihan *shuttle run* repetisi meningkat set tetap terdapat peningkatan sebesar 1,202 detik. Sedangkan untuk kelompok latihan *shuttle run* repetisi tetap set meningkat mengalami peningkatan sebesar 0,825 detik. Dari hasil peningkatan dan juga karena t berada dipenolakan H_0 maka dari hipotesis yang berbunyi "Ada perbandingan sebelum dan sesudah latihan *shuttle run* kelompok eksperimen 1 terhadap kelincahan peserta didik SSB Bhaladika Semarang" dan "Ada perbandingan sebelum dan sesudah latihan *shuttle run* kelompok eksperimen 2 terhadap kelincahan peserta didik SSB Bhaladika Semarang" diterima. Penelitian sebelumnya juga menguatkan penemuan dari hasil penelitian ini [Dinata & Muchlis \(2019\)](#) latihan *shuttle run* memberikan pengaruh terhadap peningkatan kelincahan pemain sepak bola putri Semen Padang. Latihan *shuttle run* dapat meningkatkan kelincahan dikarenakan dalam melakukan latihan *shuttle run* pemain harus bisa mengubah arah lari sebanyak 180 derajat dengan kecepatan tanpa kehilangan keseimbangan.

Hasil dari penemuan penelitian ini juga mendukung penelitian sebelumnya, (Susilawati & Primayanti, 2020) Ada pengaruh latihan *delorme* (memberikan beban dari beban terendah hingga tertinggi) terhadap peningkatan kekuatan otot *quadriceps* pada pemain PS IKIP Mataram. Pada saat tubuh mengalami pembebanan yang berlebih akan berdampak terhadap proses adaptasi yang bersinggungan langsung pada homeostasis serta pengaturan hormon tubuh yang dilakukan oleh kelenjar hipotalamus. Hipotalamus akan bereaksi sebagai imbas dari adanya aktivitas tubuh berupa pemberian beban latihan yang baik (Hidayat & Haryanto, 2022).

Hasil dari uji beda dua kelompok ini yaitu tidak terdapat perbedaan hasil yang signifikan dikarenakan latihan, volume latihan, dan *progressive overload* disetiap pertemuannya sama. Karena t berada di daerah penerimaan H_0 maka hipotesis yang berbunyi "Latihan *shuttle run* kelompok eksperimen 1 dan kelompok eksperimen 2 memiliki perbedaan hasil yang berbeda terhadap kelincahan peserta didik SSB Bhaladika Semarang" ditolak. Selain itu hasil dari penelitian ini juga tidak sesuai dengan penelitian sebelumnya (Alfajri et al., 2021) menjelaskan bahwa latihan *shuttle run* dapat meningkatkan kelincahan pemain sepakbola dengan pertemuan sebanyak 6 minggu dengan frekuensi 3 kali seminggu pemain mendapatkan hasil yang meningkatkan kelincahan dari latihan *shuttle run*. Walaupun sama-sama meningkatkan kelincahan tetapi dalam penelitian ini hanya terdapat 10 pertemuan sebanyak 3 minggu. Hal ini yang membuat uji beda dari kedua kelompok tidak memiliki perbedaan yang signifikan. Bisa saja bila pertemuannya lebih banyak maka uji beda dari kedua kelompok memiliki perbedaan yang signifikan.

Implikasi dari penelitian ini yaitu meningkatnya kondisi fisik kelincahan pada peserta didik SSB Bhaladika Semarang. *Shuttle run* merupakan latihan yang dapat meningkatkan kelincahan seseorang (Pratama & Nawawi, 2020). Sesuai dengan penelitian ini bahwa latihan *shuttle run* dapat meningkatkan kondisi fisik kelincahan yang dibutuhkan peserta didik SSB Bhaladika Semarang untuk bermain sepakbola. Santika & Subekti (2020) bahwa pemain yang mempunyai kelincahan yang baik maka pemain bisa mengubah satu posisi yang berbeda dalam kecepatan tinggi dengan koordinasi yang baik. Latihan yang dilakukan selama 10 kali pertemuan dengan setiap pertemuannya ditambah bebannya, agar kondisi fisik peserta didik harus tetap berkembang dan tidak stagnan ataupun menurun. Hal tersebut sesuai dengan perkataan Abdulloh & Sudijandoko (2020) Agar mendorong meningkatnya kemampuan otot, beban latihan perlu sampai pada ambang rangsang agar bisa membangkitkan adaptasi faal dalam tubuh. Keterbatasan pada penelitian ini yaitu pertemuannya yang hanya 10 kali selama 3 minggu yang membuat hasil dari uji beda kelompok latihan *shuttle run* repetisi meningkat set tetap dan latihan *shuttle run* repetisi tetap set meningkat tidak terdapat perbedaan yang signifikan.

SIMPULAN

Hasil penelitian dapat diambil kesimpulan yaitu: ada perbedaan hasil dan peningkatan kelincahan pada kelompok latihan *shuttle run* repetisi meningkat set tetap pada peserta didik SSB Bhaladika Semarang, ada perbedaan hasil dan peningkatan kelincahan pada kelompok latihan *shuttle run* repetisi tetap set meningkat pada peserta didik SSB Bhaladika Semarang, dan tidak ada perbedaan hasil signifikan antara latihan *shuttle run* repetisi meningkat set tetap dengan latihan *shuttle run* repetisi tetap set meningkat terhadap kelincahan pemain SSB Bhaladika Semarang. Hasil dari kedua kelompok eksperimen latihan *shuttle run progressive overload* dapat meningkatkan kelincahan peserta didik SSB Bhaladika Semarang. Saran dari peneliti selanjutnya hendaknya mengembangkan latihan terkait penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdulloh, I. F., & Sudijandoko, A. (2020). Pengaruh Latihan Ber-Beban dengan Metode *Set System* terhadap Massa Otot Dada *Members Hasil Laut Sport Center & Gym*. *Jurnal Kesehatan Olahraga*, 9(3), 437-446. <https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/jurnal-kesehatan-olahraga/article/view/41623>
- Alfajri, M. A., Syafaruddin, & Victorian, A. R. (2021). Pengaruh Latihan *Shuttle Run* terhadap Kelincahan menggiring Bola. *Sains Olahraga: Jurnal Ilmiah Ilmu Keolahragaan*, 5(2), 91-99. <https://doi.org/10.24114/so.v5i2.25728>
- Anggriawan, N. (2015). Peran Fisiologi Olahraga dalam menunjang Prestasi. *Jurnal Olahraga Prestasi*, 11(2), 8-18. <https://doi.org/10.21831/jorpres.v11i2.5724>
- Aprianova, F., & Hariadi, I. (2016). Metode Drill untuk meningkatkan Teknik Dasar menggiring Bola (*Dribbling*) dalam Permainan Sepakbola pada Siswa Sekolah Sepakbola Putra *Zodiac* Kabupaten Bojonegoro Usia 13-15 Tahun. *Jurnal Kepelatihan Olahraga*, 1(1), 63-74.
- Arifin, Z. (2017). Kriteria Instrumen dalam suatu Penelitian. *Jurnal THEOREMS (The Original Research of Mathematics)*, 2(1), 28-36. <http://dx.doi.org/10.31949/th.v2i1.571>
- Chrisnanto, H. (2018). Peningkatan Kecepatan Renang 50 Meter Gaya Dada. *Journal of Sport Coaching and Physical Education*, 3(1). 33-41. <https://doi.org/10.15294/jscpe.v3i1.31913>
- Dinata, F., & Muchlis, A. F. (2019). Tingkat Pengetahuan *Member Fitness* di Kota Solok terhadap Penggunaan Suplemen Makanan pada Latihan Fisik terhadap Kesehatan. *Jurnal Stamina*, 2(6), 232-243. <http://stamina.ppj.unp.ac.id/index.php/JST/article/view/143>
- Fatoni, R. A., Suroto, & Indahwati, N. (2021). Pengaruh Aktivitas Fisik Program *Gross Motor Skill* terhadap *Indeks Massa Tubuh* dan Tingkat Kebugaran

Jasmani. *Multilateral: Jurnal Pendidikan Jasmani dan Olahraga*, 20(1), 1-10. <https://doi.org/10.20527/multilateral.v20i1.9539>

- Fauzi, M., Wiriawan, O., & Khamidi, A. (2020). Pengaruh Latihan HIIT Dan SAQ terhadap Kelincahan dan Kecepatan. *Multilateral: Jurnal Pendidikan Jasmani dan Olahraga*, 19(2), 146-153. <http://dx.doi.org/10.20527/multilateral.v19i2.8910>
- Gazali, N. (2016). Pengaruh Metode Kooperatif dan Komando terhadap Keterampilan Teknik Dasar bermain Sepakbola. *Journal Sport Area*, 1(1), 56-62. <https://doi.org/10.30814/sportarea.v1i1.373>
- Hadi, S. (2016). *Metodelogi Riset*. Pustaka Pelajar. Yogyakarta
- Hidayat, S., & Haryanto, A. I. (2022). Kombinasi Latihan Fisik dan Teknik: Efek terhadap Kecepatan Tendangan Sabit dan Ketahanan Anaerob. *Multilateral: Jurnal Pendidikan Jasmani dan Olahraga*, 21(2), 156-158. <https://doi.org/10.20527/multilateral.v21i2.13604>
- John, J., Sidik, D. Z. (2017). Pengaruh Metode Repetisi dalam Latihan *Plyometrics Single-Leg Speed Hop* terhadap Peningkatan *Power Endurance* Tungkai pada Cabang Olahraga Futsal. *Jurnal Kepeleatihan Olahraga*, 10(2), 1-11. <https://doi.org/10.17509/jko-upi.v10i2.15724>
- Lufisanto, M. S. (2015). Analisis Kondisi Fisik yang Memberi Kontribusi terhadap Tendangan Jarak Jauh pada Pemain Sepak Bola. *Jurnal Kesehatan Olahraga*, 3(1), 50-56. <https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/jurnal-kesehatan-olahraga/article/view/11163>
- Mariati, S., Rasyid, W. (2019). Pengaruh Metode Latihan Sistem Set dan Sirkuit terhadap Peningkatan Kemampuan Daya Ledak Otot Lengan pada Atlet Bola Basket FIK UNP. *Jurnal MensSana*, 4(1), 58-65. <https://doi.org/10.24036/jm.v4i1.35>
- Mashud, Karnadi, M. (2015). Optimalisasi Kelincahan Pemain Futsal Pra PON Kalimantan Selatan melalui Latihan *Ladder Drill*. *Multilateral: Jurnal Pendidikan Jasmani dan Olahraga*, 14(1), 44-53. <http://dx.doi.org/10.20527/multilateral.v14i1.2469>
- Mashud, M., Hamid, A., & Abdillah, S. (2019). Pengaruh Komponen Fisik Dominan Olahraga Futsal terhadap Teknik Dasar Permainan Futsal. *GLADI: Jurnal Ilmu Keolahragaan*, 10(1), 28-38. <https://doi.org/10.21009/gjik.101.04>
- Pratama, T., Nawawi, U. (2020). Tinjauan Tingkat Kondisi Fisik Atlet Sepak Bola Porma FC Sijunjung. *Jurnal Patriot Volume* 2(2), 549-564. <https://doi.org/10.24036/patriot.v2i1.567>
- Priadana, B. W., Saifuddin, H., & Prakoso, B. B. (2021). Kelayakan Pengukuran Aspek Pengetahuan pada Instrumen *Physical Literacy* untuk Siswa Usia 8-12 Tahun. *Multilateral: Jurnal Pendidikan Jasmani dan Olahraga*, 20(1), 21-32. <https://doi.org/10.20527/multilateral.v20i1.9675>

- Ridwan, M. (2020). Kondisi Fisik Pemain Sekolah Sepak Bola (SSB) Kota Padang. *Jurnal Performa Olahraga*, 5(1), 65-72. <https://doi.org/10.24036/jpo142019>
- Saksana, P. Y. (2016). *Pengaruh Latihan Shuttle run dengan Metode Set meningkat Repetisi Tetap dan Set Tetap Repetisi meningkat terhadap Peningkatan Kelincahan Gerak Shadow 6 Titik dalam Bulutangkis Atlet Usia 11-13 Tahun di PB. Jogjaraya Yogyakarta*. S1 thesis, Fakultas Ilmu Keolahragaan. <https://eprints.uny.ac.id/31975/>
- Salimi, Z., Ferguson-Pell, M. W. (2020). *Investigating the Test-Retest Reliability of Illinois Agility Test for Wheelchair Users*. *PLoS One*, 15(10). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0241412>
- Santika, I. G. P. N. A., & Subekti, M. (2020). Hubungan Tinggi Badan dan Berat Badan Terhadap Kelincahan Tubuh Atlet Kabaddi. *Jurnal Pendidikan Kesehatan dan Rekreasi*, 6(1), 18-24. <https://doi.org/10.5281/zenodo.3661565>
- Scheunemann, T. (2014). *Ayo Indonesia: Kurikulum dan Pedoman dasar Sepakbola Indonesia Untuk Usia Dini (U-5-U12), Usia Muda (U-13-U20) dan Senior*. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta
- Soniawan, V., Irawan, R. (2018). Metode Bermain Berpengaruh terhadap Kemampuan Long Passing Sepak Bola. *Jurnal Performa Olahraga*, 3(01), 42-49. <https://doi.org/10.24036/jpo18019>
- Susilawati, I., Primayanti, I. (2020). Pengaruh Latihan Delorme terhadap Peningkatan Kekuatan Otot Quadriceps pada Pemain Sepak Bola. *Jurnal Visionary: Penelitian dan Pengembangan dibidang Administrasi Pendidikan*, 6(2), 92-100. <https://doi.org/10.33394/vis.v3i2.3010>
- Syukur, A., Soniawan, V. (2015). The Effects of Training Methods and Achievement Motivation Toward of Football Passing Skills. *JIPES (Journal of Indonesian Physical Education and Sport)*, 1(2), 73-84. <https://doi.org/10.21009/jies.012.07>
- Udam, M. (2017). Pengaruh Latihan Shuttle-Run dan Zig-Zag terhadap Kemampuan Dribbling Bola pada Siswa Sekolah Sepakbola (SSB) Immanuel Usia 13-15 di Kabupaten Jayapura. *Jurnal Olahraga Papua*, 3(1), 58-71. <https://doi.org/10.31957/jop.v3i1.1230>
- Ulfiansyah, F. N., Rustiadi, T., & Hartono, M. (2018). The Effects of Agility Exercise and Eye-Foot Coordination Against the Dribbling Capability Football Training Players Bintang Pelajar. *Journal Of Physical Education AndSports*, 7(2), 129-133. <https://doi.org/10.15294/jpes.v7i2.25119>
- Wiaro, G. (2013). *Fisiologi dan Olahraga*. Graha Ilmu. Yogyakarta