

PENGARUH METODE LATIHAN *FARTLEK* TERHADAP DAYA TAHAN ATLET SSB PUTRA ARISA SEMARANG

Rifqi Faiq¹

Email: mamansungkep@gmail.com,
Universitas PGRI Semarang

Abstract

Rifqi Faiq 17230268. "The Effect of the Fartlek Training Method on the Endurance of SSB Putra Arisa Athletes Semarang" PJKR FPIPSKR UPGRIS 2022. This research is based on the observations of researchers on SSB Putra Arisa athletes, where the number of players with less or below average lung and heart endurance -flat. Because this type of training tends to be monotonous. So that's why this title is used with reasons and aims to find out what the effect of fartlek training is on increasing the lung and heart endurance of the Putra Arisa SSB athletes. The method used here is a type that is not pure in the experiment, and uses a total number of subjects of 15 people. the use of the tool used is the Vo2Max endurance test. And using the t-test, which means that the results can be compared between the previous and subsequent tests in the experimental group. Based on the results of the statistical test, the t-count is 8.038, $p = 0.000$, because $p < 0.05$, it is considered a significant addition. If you look at the average gain, the pretest average score = 34.34 and the posttest average score = 36.58, because the posttest average score is greater than the pretest average, so there is an additional 7% endurance. In conclusion, Fartlek training causes the endurance of athletes to increase, where the average pretest gain is 34.34 and posttest is 36.58. The endurance ability of the SSB Putra Arisa Semarang athletes can be increased through fartlek training method.

Keywords : *FartlekTtraining, Endurance, Football*

Abstrak

Rifqi Faiq 17230268. "Pengaruh Metode Latihan *Fartlek* Terhadap Daya Tahan Atlet SSB Putra Arisa Semarang" PJKR FPIPSKR UPGRIS 2022. Penelitian ini di dasarkan adanya observasi peneliti pada atlet SSB Putra Arisa, dimana jumlah pemain yang ketahanan paru-paru dan jantungnya kurang atau dibawah rata-rata. Sebab jenis pelatihan cenderung monoton. Maka dari itulah judul ini dipergunakan dengan alasan dan bertujuan guna mencairitahu apa pengaruhnya daripada pelatihan fartlek untuk meningkatkan daya ketahanan paru serta jantung dari para atlet SSB Putra Arisa. Metode yang dipergunakan disini ialah jenis yang tidak murni dalam eksperimennya, dan mempergunakan total jumlah subjek sejumlah 15 orang. penggunaan alat yang dipergunakan yaitu tes daya tahan Vo2Max. Dan mempergunakan pengjian-t, yang artinya hasil tersebut dapat diperbandingkan antara pengujian sebelum dan setelahnya dalam kelompok eksperimen tersebut. Didasarkan dari perolehan uji statistiknya, angka t-hitung 8,038, $p = 0,000$, karena $p < 0,05$ makadari itu dianggap adanya suatu penambahan yang signifikan. Diperhatikan melalui perolehan rata-rata, maka dihasilkan angka rata-rata pretest = 34.34 dan angka rata-rata posttest = 36,58, sebab angka rata-rata posttes lebih besar daripada rata-rata pretes maka terjadilah penambahan daya ketahan sejumlah = 7 %. Kesimpulannya, latihan *Fartlek* menyebabkan daya ketahanan atlet mendapat kenaikan yang mana perolehan rata-rata pretest sejumlah 34,34 dan posttest sejumlah 36,58. Kemampuan daya tahan atlet pemain SSB Putra Arisa Semarang dapat meningkat melalui metode latihan fartlek.

Kata kunci : *Latihan Fartlek, Daya Tahan, Sepakbola*

PENDAHULUAN

Olahraga termasuk dalam salah satu cabang aktivitas kebugaran yang ada dalam suatu permainan atau pertandingan, dalam pertandingan dan perlombaan pada khususnya dilaksanakan secara intensif untuk mendapatkan suatu validasi atas kemenangan dan perolehan prestasi secara maksimal. Dalam Undang-Undang Nomor 3 Tahun 2005 tentang Sistem Keolahragaan Nasional pasal 1 ayat 4 juga menjelaskan jika “Olahraga merupakan suatu kegiatan yang secara terencana dan terstruktur guna memberi dorongan, pembinaan dan pengembangan ketrampilan antara jasmani, rohani dan sosial” (2005:3).

Sepak bola merupakan cabang olahraga yang saat ini tengah menjadi favorit dari banyak kalangan. Terlepas terlibat langsung atau tidaknya olahraga tersebut, hampir digemari oleh segala usia dan segala golongan masyarakat. Sepak bola merupakan cabang yang digemari diseluruh belahan bumi bahkan dunia, ditahun-tahun terakhir ini, Indonesia banyak mendirikan pendidikan sepak bola atau dikenal (SSB). Dalam olahraga terdapat beberapa kondisi fisik yang mendorong atlet untuk berprestasi yaitu kekuatan, kecepatan, daya tahan tubuh, kelenturan, keseimbangan, koordinasi dan ketangkasan. Kemampuan kondisi fisik sebenarnya sangat menentukan kemampuan manusia dalam mengoptimalkan teknologi yang dipergunakan. Keadaan tubuh yang optimal juga termasuk syarat yang vital dalam pengembangan ketrampilan pada teknik, agar seseorang dapat meningkatkan performa sepak bolanya dalam permainan. Keadaan tubuh yang diperlukan untuk permainan ini adalah ketahanan, daya ledak, kecepatan, dan kelincahan. Daya tahan mengacu pada kemampuan tubuh manusia untuk melaksanakan kegiatan yang melibatkan fisik dalam waktu yang lumayan dengan menghindari lelah maka seorang pemain diharuskan mempunyai ketahanan yang bagus. Persyaratan tersebut berdasarkan tupoksi dari seorang atlet pemain bola, dimana dia harus bisa bertahan dengan waktu yang lama.

Sekolah sepakbola (SSB) Putra Arisa ialah pendidikan bola yang telah lama dan memiliki pengembangan yang pesat di Semarang. Dibuktikannya dengan memiliki siswa yang lumayan banyak dari segala usia dalam sekolah ini, juga telah mengikuti beberapa pertandingan kompetisi dikota maupun diluar kota. Didasarkan dari observasi pada SSB Putra Arisa usia 13 tahun yang diikuti liga ASKOT SSB Se Kota Semarang mengalami penurunan kualitas bermain dan pada saat latihan. Bisa diperhatikan dalam beberapa pertandingan atlet kerap mengalami kelelahan hingga tidak dapat menyelesaikan permainan hingga berakhir. Terkhusus pada usia 13 tahun dan hal ini dapat dilihat juga didalam klasemen SSB Putra Arisa berada pada posisi 4 klasemen sementara meraih 2 kali kemenangan 2 kali

imbang dan 1 kali kekalahan kemudian pada saat latihan anak-anak kelihatan kelelahan ketika di berikan variasi latihan. Pada saat di tes menggunakan *Multistage Fitness Tes (Bleep Tes)* terdapat hasil yang kurang baik.

Kemampuan fisik siswa SSB Putra Arisa sangat kurang sehingga membutuhkan program pelatihan ketahanan tubuh seperti *fartlek*, *interval training*, *continuous training*. Berhubungan dengan itu akan dilaksanakan suatu pembinaan guna meningkatkan ketrampilan daya ketahanan terkhusus pada volume oksigen maksimum VO₂ Maks dan tingkat kecepatan yaitu pelatihan *fartlek*. Pelatihan *fartlek* seringkali juga dikenal dengan bermain kecepatan dengan wilayah terbuka seperti berlari, berjalan atau jogging. Dan hal tersebut disebut latihan-latihan *fartlek*. jenis pelatihan *fartlek* termasuk kedalam model pelatihan yang cukup efisien dan tidak membosankan untuk para pemain. *Fartlek* termasuk model pelatihan yang dalam melaksanakannya dengan cara mengimbangi atau lebih dari jarak yang ditentukan lewat bentuk kecepatan lari. Maka dari itulah pelatihan ini diperlukan bagi pemain karena dinilai dapat meningkatkan ketrampilan fisik terkhusus daya ketahanan. Akan tetapi *fartlek* juga mempunyai kekurangan seperti resiko cedera apabila tidak tepat melakukannya.

Dalam bermain sepakbola harus mempunyai daya tahan jantung yang baik dikarenakan harus bermain selama 90 menit harus berlari dilapangan yang panjangnya 110 x 65 meter maka dengan itu pemain haruslah memiliki kemampuan ketahanan yang bagus. Dengan melakukan metode latihan *fartlek* pemain bisa meningkatkan daya tahan nya dan fisiknya, *fartlek* termasuk kategori pelatihan dalam dan dalam melakukannya dibutuhkan intensitas yang terkendali dengan baik agar bisa melatih otot-otot yang berbeda-beda, sehingga *fartlek* baik digunakan untuk melatih daya tahan. Maka dari itulah dapat dirumuskan permasalahan: “Adakah Pengaruh Latihan *Fartlek* Terhadap Peningkatan Daya Tahan Atlet SSB Putra Arisa U-13 Tahun ?” guna mencari tahu apakah ada pengaruhnya terhadap ketahanan atlet SSB Putra Arisa U-13 Tahun. Kemudian apabila didasarkan dari penguraian tersebut maka dari itu dilaksanakanlah penelitian dengan judul Daya Tahan pemain SSB Putra Arisa Semarang. Dengan mempergunakan pelatihan *Fartlek* dan diharapkan bisa memberikan dampak dalam peningkatan ketahanan, peneliti mengangkat judul penelitian “Pengaruh Latihan *Fartlek* terhadap kemampuan daya tahan pada atlet sekolah sepakbola Putra Arisa Semarang U-13 tahun”.

METODE PENELITIAN

Dalam memilih jenisnya, peneliti mempergunakan jenis penelitian eksperimen, yang nantinya dimaksudkan guna mencari tahu ada atau tidanya dampak dari perlakuan terhadap subjeknya (Suharsimi Arikunto, 2016 :36) termasuk dalam penelitian semu, dikarenakan sampel tidak di karantina dalam melakukan penelitian tersebut tanpa melakukan hal yang lain dalam waktu tertentu.

Penulis ingin mengetahui hal tersebut, dampak pelatihan fartlek terhadap ketahanan atlet di SSB Putra Arisa. Dengan mempergunakan "Two Group Pretest-postest Design", desain penelitian yang mana terdapat perlakuan sebelum dan sesudahnya mengalami hasil yang berbeda agar dapat membandingkan. Hasilnya adalah dengan membandingkan perolehan pengujian keduanya untuk mengukur daya tahan atlet di SSB Putra Arisa. Tujuannya untuk mencairitahu dampaknya dari metode pelatihan fartlek terhadap daya ketahanan atlet di SSB Putra Arisa. sebelum treatment di beri perlakuan diawal dan diakhir.



Gambar 3.1 Desain Penelitian

Dilihat dari gambar di atas, semua populasi yang dipilih dites guna pengukuran ketahanan antara paru dan jantung serta tingkat kecepatan yang nantinya diberikan pelatihan fartlek. Dari perolehan yang didapat dalam tes daya tahan paru jantung, setelah itu digabungkan dengan pelatihan fartlek. Untuk Populasinya, disini yang dipilih ialah atlet sepak bola SSB Putra Arisa di Kota Semarang yang berjumlah 96 orang yang dibagi menjadi 7 kategori usia. Dan sampel penelitian ini, yaitu (1) atlet SSB Putra Arisa Semarang, (2) Berusia U13 (3) mau mengikuti pretest, treatment, dan posttest. Berdasarkan pertimbangan itu maka yang memenuhi syarat sejumlah 15 pemain.

Selanjutnya Teknik dan Instrument pengumpulan Data, alat ukur yang dipergunakan dalam menguji data: ujian daya ketahanan paru jantung (kardiovaskuler) Multistage Fitness Tes (Bleep Tes) dengan lari menempuh jarak 20 meter secara step per step yang makin lama maka dipercepat sehingga pemain tidak mudah menyesuaikan irama dalam berlari. Ini artinya ketrampilannya dimaksimalkan pada level 1 menit. Untuk perolehannya, nanti akan direkap sesudah masuk ke level akhir sesuai kemampuan testi. Untuk mencairitahu klasifikasinya daripada ketahanan kardiovaskuler, tempuhnya disesuaikan dengan tabel berdasar usia dan jenis kelamin.

TEKNIK ANALISI DATA

Analisis data disini mempergunakan kuantitatif dengan statistik.

1. Uji validitas Instrumen

Menurut Novian Irianto, (2018) validitas ialah pendukung data yang berisi teori kepada yang ditafsirkan angka dengan tujuan untuk memperoleh hasil penggunaan tes, sebab itu maka validitas merupakan pondasi dasar dalam pengembangan dan pengevaluasian sebuah tes atau pengujian.

2. Uji reliabilitas Instrument

Menurut Novian Irianto, (2018) reliabilitas menunjuk pada suatu hakikat jika sebuah alat atau instrumrn bisa digunakan dan dipercaya guna mengumpulkan data-data karena alat tersebut dianggap sudah cukup baik. Instrumen Bleep Test mempunyai validitas sejumlah 0,915 dan koefisien reliabilitas 0,868 Novian Irianto, (2018).

3. Analisis uji hipotesis

Uji hipotesis yaitu untuk mencaritahu apakah ada perbedaan antara asing-masing grup Untuk menghitungnya maka dipergunakan rumus t-test.

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{\left(\frac{\sum x_1^2 + \sum x_2^2}{N_1(N_2 - 1)} \right)}}$$

Keterangan:

- \bar{x}_1 : Rerata X_1
- \bar{x}_2 : Rerata X_2
- N_1 : Jumlah N_1
- N_2 : jumlah N_2

$$\sum x_1^2 = \sum X_1^2 - \frac{(\sum x_1)^2}{N_1}$$

$$\sum x_2^2 = \sum X_2^2 - \frac{(\sum x_2)^2}{N_2}$$

4. Hipotesis statistik

Apabila hasil dari thitung < ttabel pada taraf signifikansi 5% maka (Ho) diterima dan (Ha) di tolak, sehingga hipotesis yang berbunyi “tidak ada pengaruh fartlek terhadap daya ketahanan pemain SSB Putra Arisa Semarang”. Sedangkan jika thitung > ttabel maka (Ho) di tolak dan (Ha) diterima, sehingga hipotesis yang berbunyi “ ada pengaruh metode latihan fartlek terhadap daya tahan atlet di SSB Putra Arisa Semarang”. Paparan di atas dirumuskan dalam bentuk sebagai berikut:

$$H_0 : t_{hitung} < t_{tabel} \quad H_a : t_{hitung} > t_{tabel}$$

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Umum Obyek Penelitian

Tempat ini dipergunakan untuk penelitian, lokasinya di Kabupaten Demak dengan subjek Manajemen SSB Putra Arisa Semarang, pelatih SSB, orang tua murid SSB Putra Arisa Semarang. Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 3 Juli – 11 Agustus 2022 tepatnya dilapangan kembangarum Kec. Mranggen. SSB Putra Arisa Semarang berlatih setiap hari Selasa, Rabu, Jumat dan Minggu dilapangan kembangarum Kec. Mranggen, tetapi dalam hal organisasi SSB Putra Arisa terdaftar pada ASKOT PSSI Kota Semarang dikarenakan kurangnya lapangan di Kota Semarang dan banyaknya SSB di Kota Semarang maka untuk tempat latihan berada di Kabupaten Demak.

SSB Putra Arisa didirikan pada tahun 2008. Pendiri saat itu ialah dari Pihak PT. Arisa Mandiri Pratama kemudian diserahkan kepada Bapak Djoko untuk mengemban tugas sebagai Ketua SSB Putra Arisa, namun pada tahun 2019 dikarenakan Bapak Djoko Pensiun dari perusahaan maka tongkat estafet ketua diberikan kepada Bapak Rofiq. SSB Putra Arisa dibangun guna menyalurkan bakat dan kemampuan anak-anak cabang olahraga bola, serta sebagai sarana membina sepakbola di usia pelajar. Karena alasan itulah dibentuk suatu klub olahraga SSB Putra Arisa Semarang.

B. Hasil Penelitian

1. Latihan *Fartlek* terhadap Daya Tahan Pretest dan Posttest

Deskripsi dipergunakan untuk memahami isi dari hasil penelitian, hasil perolehan telah digambarkan secara sistematis, tujuannya untuk memberi kemudahan dalam membaca dan menguraikan data yang telah diperoleh dan dilakukan. Didalam penjelasan demi penjelasan dalam sub bab yang diberikan maka perlahan dan bertahap akan disajikan perolehan penelitian antara pengujian dari kelompok eksperimen Latihan *Fartlek* terhadap daya tahan atlet SSB Putra Arisa Semarang.

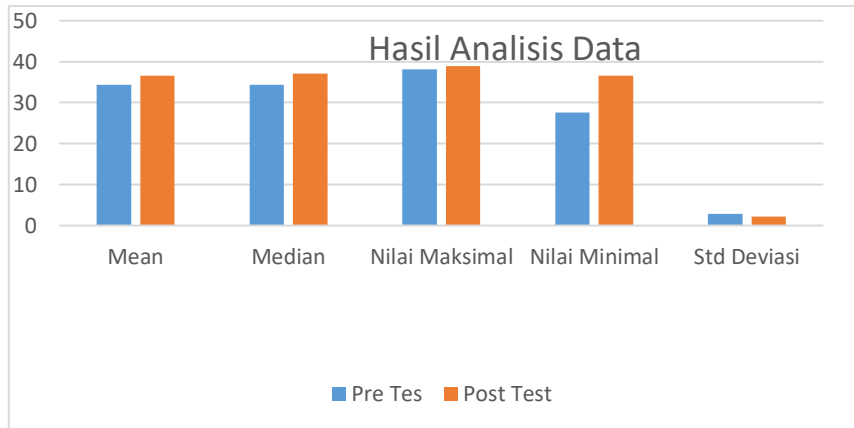
Tabel 4.1 Data Pretest dan Posttest Latihan *Fartlek* terhadap Daya Tahan

NO	NAMA	JK	USIA	PRETEST			POSTTEST		
				Level	Balik	VO ₂ max	Level	Balik	VO ₂ max
1	H	L	13 th	7	3	37,5	7	6	38,5
2	A	L	13 th	7	3	37,5	7	5	38,2
3	BM	L	13 th	6	4	34,3	7	1	36,8
4	R	L	13 th	6	3	33,9	6	7	35,4
5	V	L	13 th	7	2	37,1	7	5	38,2
6	L	L	13 th	6	4	34,3	7	5	38,2
7	R	L	13 th	6	3	33,9	7	3	37,5
8	D	L	13 th	7	2	37,1	7	5	38,2
9	BS	L	13 th	7	5	38,2	7	7	38,9
10	I	L	13 th	6	9	36,0	7	3	37,5
11	R	L	13 th	5	5	31,4	6	7	35,7
12	A	L	13 th	6	7	35,4	7	5	38,2
13	R	L	13 th	5	1	29,8	5	6	31,8
14	F	L	13 th	5	7	32,4	6	4	34,3
15	I	L	13 th	6	5	34,7	7	1	36,8
16	BMD	L	13 th	6	1	33,2	6	8	35,7
17	S	L	13 th	6	3	33,9	7	1	36,8
18.	R	L	13 th	4	5	27,6	5	6	31,8

Tabel 4.2 Frekuensi Data Perbandingan Pretest dan Postest

	Pre Tes	Post Test
Mean	34,34	36,58
Median	34,30	37,1
Nilai Maksimal	38,2	38,90
Nilai Minimal	27,60	36,58
Std Deviasi	2,81	2,14

Pretest dan posttest daya ketahanan memperoleh angka minimum 27.60, angka maksimum 38.2, rata-rata 34,34, median 34,30, dan standar deviasi 2,81. *Posttes* Latihan *Fartlek* terhadap daya ketahanan mempunyai angka min 31.80, angka max 38.90, rata-rata 36,58, median 37,1 dan standar deviasi 2,14.



Tabel 4.3 Diagram Data Perbandingan *Pretest* dan *Posttest*

1. Uji Persyarata Analisis

Tujuan diadakannya pengujian normalitas ini ialah guna mencairitahu apa perolehan angka dan data yang didapat dari hasil tesnya sejujurnya memiliki pola persebaran yang normal ataupun tidak. Uji normalitas variable dilaksanakan dengan mempergunakan rumus yang nantinya dipergunakan guna mencari tahu normal atau tidak sebuah nilai, jikalau angkanya signifikan lebih besar dari 0,05 (signifikan > 0,05), maka normal dan apabila sebaliknya maka dikatakan tidak normal. Uji normalitas dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel. 4.4 Hasil Uji Normalitas

Tests of Normality

	Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.
Pretes	,938	18	,266
posttes	,837	18	,040

Didasarkan dari tabel bisa dilihat dan diperhatikan jika data pengujian kedua kelompok mempunyai angka yang signifikan lebih tinggi daripada 0,05 (signifikan $> 0,05$), maka dari itulah kedua kelompok data memiliki pendistribusian yang normal. Dilihat dari sisi yang lainnya, karena dari angka signifikan semuanya lebih tinggi dari 0,05 (Signifikan $> 0,05$) maka hipotesis yang mengatakan data yang berdistribusi normal, bisa diterima. Maka bisa disimpulkan jika normalnya pendistribusian terpenuhi.

2. Pengujian Hipotesis

Menguji hipotesis ini dilaksanakan guna menacaritahu apakah ada dampaknya daripada pelatihan *Fartlek* pada daya ketahanan paru serta jantung pemain. Uji hipotesis menggunakan *uji-t* yang hasilnya dapat dilihat pada tabel berikut:

Paired Samples Test						
		t	df	Sig. (2-tailed)		
		Mean	Std. Deviation	t	df	Sig. (2-tailed)
Pair 1	pretes – posttes	-2,23889	1,18179	-8,038	17	,000

Hipotesis awalnya (H_0) menyatakan jika tidak ada dampak dari *Fartlek* pada ketahanan pemain SSB Putra Arisa Semarang. Sementara (H_a) menyatakan jika ada dampaknya pada daya ketahanan pemain SSB Putra Arisa Semarang. Teori yang dipergunakan nantinya untuk menacaritahu signifikansinya yang apabila angkanya lebih besar dari 0,05 (signifikan $> 0,05$) maka H_a ditolak.

Didasarkan dari pengujian maka didapatkan angka t hitung -8,038, $p = 0,000$, sebab $p < 0,05$ maka terdapat kenaikan yang signifikan. Diperhatikan dari rata-rata, maka didapatkannya rata-rata pretest = 34.34 dan angka rata-rata *posttest* = 36.58, karena angka tersebut lebih besar dari angka rata-rata *pretes* maka dikatakan ada meningkatnya ketahanan pemain sebanyak = 7 %.

Kemampuan daya tahan atlet SSB Putra Arisa Semarang usia dini bisa ditingkatkan jika pelatihan tersusun secara baik, berdasar dari pengujian yang telah dilaksanakan pula dengan diberikannya pelatihan *Fartlek* dapat memberikan peningkatan ketrampilan daya ketahanan dari pemain itu sendiri, maka dari itu pelatihan ini memiliki banyak pengaruh terhadap daya ketahanan para pemain dan ternyata bisa dijadikan alternatif metode latihan di SSB Putra Arisa Semarang.

PEMBAHASAN HASIL PENELITIAN

Daya ketahanan bisa didefinisikan dengan kebugaran tubuh Novian Irianto (2018: 37) mengemukakan jika ketahanan merupakan kapasitas kemampuan maksimal guna menyalurkan dan memanfaatkan oksigen kedalam tubuh secara maksimal yang sebaiknya diukur dalam pengujian laboratorium yang disebut maksimal pemasukan oksigen ($\dot{V}O_2 \max$). Jadi semakin bagus ketahanan maka semakin bagus pula kardiorespirasi seseorang.

Dari pernyataan tersebut maka disa dikatakan jika yang disebut dengan daya ketahanan adalah perolehan ketrampilan seseorang guna memelihara ketangkasan dalam waktu ke waktu yang dilaksanakan secara langsung.

Pengukuran secara langsung tersebut dilaksanakan di lab dengan mempergunakan kantong Douglas atau alat lain. Sementara pengukuran yang secara tidak langsung dilakukan dilapangan dengan tes jasmani antaranya dengan tes lari, tes Blep (*Multistage Fitness Test*), *Cooper Test*, lari 600 meter, lari 15 menit (*Balke*), dan *harvad step test*. Pengukuran semacam ini berguna bagi pemain SSB Putra Arisa Semarang.

Efek dari pelatihan daya ketahanan yaitu dengan berubahnya otot-otot rangka (*skeletal muscle*). Perubahan ini menjadi vital bagi otot karena konsentrasi mioglobin, pembakaran karbohidarat dan lemak, simpanan glikogen otot dan trigliserit an glikolisis (sistem asam laktat), simpanan phosphagen, serta ukuran dan jumlah serabut otot. Dengan demikian efek

dari pelatihan daya ketahanan pada komponen-komponen bisa meliputi kebugaran energi dan kebugaran otot.

Atlet SSB Putra Arisa Semarang mendapat *treatment* atau perlakuan latihan sebanyak 12 x pertemuan dan di setiap minggu terdapat 3 kali pertemuan yaitu di hari Selasa, Rabu dan Jumat sehingga terdapat pengaruh yang signifikan terhadap daya tahan atlet SSB Putra Arisa Semarang. Hal itu selaras dengan pendapat Bompa dalam Sumana, (2015:76) mengatakan bahwa “*for an athlete to perform adequately, at least 8-12 training lessons per micro-cycle is necessary*”. bahwa latihan yang dilakukan selama 8-12 kali sudah mengalami perubahan yang menetap.

SIMPULAN

Setelah diberikan Latihan metode *Fartlek* dapat meningkatkan daya tahan atlet mendapatkan kenaikan yang mana angka perolehan angka rata-rata *pretest* sejumlah 3,34 dan *posttest* sejumlah 3,68). Berdasar dari analisis perolehan yang telah dibahas sebelumnya maka bisa disimpulkan pelatihan *fartlek* dapat berpengaruh pada peningkatan daya tahan atlet SSB Putra Arisa Semarang KU-13 sebesar 7%.

SARAN

Berikut ini ialah beberapa saran yang dapat diberikan :

1. Untuk para atlet atau pemain supaya bisa lebih meningkatkan daya ketahanan.
2. Untuk para pelatih agar bisa memberikan peatihan *Fartlek*
3. Untuk peneliti lanjutan, agar bisa memperbanyak subjek maupun ruang lingkup dari penelitian supaya bisa menjangkau lebih banyak dengan latihan yang lebih bervariasi lagi.

DAFTAR PUSTAKA

Abdurrahman, A. (2019). *Pengaruh Metode Latihan Interval With The Ball dan Latihan *Fartlek* terhadap Peningkatan VO2Max Pemain Sepakbola SSB MUSPAN Kota Padang* (Doctoral dissertation, Universitas Negeri Padang).

- AGUSTIARI, D. (2014). Pengaruh Latihan *Fartlek* terhadap Peningkatan VO2MAX pada Pemain Sepak Bola Putra Siswa Kelas X SMA Negeri 1 Kabila. (832410101).
- Almy, M. A., & Sukadiyanto, S. (2014). Perbedaan pengaruh circuit training dan *fartlek* training terhadap peningkatan VO2Max dan indeks massa tubuh. *Jurnal Keolahragaan*, 2(1), 59-68.
- Arifin, R. (2017). Pengaruh Latihan Daya Tahan (Endurance) Terhadap Peningkatan Vo2max Pemain Sepakbola. *PENGARUH LATIHAN DAYA TAHAN (ENDURANCE) TERHADAP PENINGKATAN VO2MAX PEMAIN SEPAKBOLA*, 16(2).
- Atradinal, A. (2018). Pengaruh Model Latihan *Fartlek* Terhadap Daya Tahan Aerobik Atlet Sekolah Sepakbola PSTS Tabing. *Sporta Sainatika*, 3(1), 432-441.
- Fajar, M. (2019). Pengaruh Metode Latihan Terhadap Daya Tahan Fisik Siswa Ekstrakurikuler Sepak Bola Sma N 2 Tanjung Raja. *Halaman Olahraga Nusantara (jurnal ilmu keolahragaan)*, 2(2), 114-121.
- Haryanto and I Ketut Yoda (2017) 'Pengaruh Pelatihan *Fartlek* Terhadap Volume Oksigen Maksimal dan Kecepatan', *Jurnal Ilmu Keolahragaan Undhiksa*, 5(1), pp. 1-12. Available at: http://lppm.trunojoyo.ac.id/upload/penelitian/penerbitan_jurnal/fix_3_Pengaruh_Pelatihan_MindFULNESS_SMA.pdf.
- Ilmiyanto, F. (2017). Perbedaan Pengaruh antara Metode Latihan *Fartlek* dan Metode Latihan Continuous Tempo Running Terhadap Peningkatan Daya Tahan Kardiovaskuler Peserta Latihan Lari Jarak Jauh. *Indonesia Performance Journal*, 1(2), 91-97.
- Ilyas, Y. (2016). *Pengaruh Latihan *Fartlek* Dengan Model Permainan Sepakbola Terhadap Peningkatan Daya Tahan Aerobik* (Doctoral dissertation, Universitas Pendidikan Indonesia).
- Indrayana, B. (2012). PERBEDAAN PENGARUH LATIHAN INTERVAL TRAINING DAN *FARTLEK* TERHADAP DAYA TAHAN KORDIOVASKULER PADA ATLET JUNIOR PUTRA TEAKWONDO WILD CLUB MEDAN 2006/2007. *Cerdas Sifa Pendidikan*, 1(1).
- Pasaribu, A. M. N. (2015) *Tes dan Pengukuran Olahraga, Tes dan Pengukuran Olahraga*.
- Riaati, S. (2021, December). Pengaruh Latihan *Fartlek* Dan Interval Training Terhadap Daya Tahan Pada Pemain SSB Bina Muda Kelahiran 2004 Langgenharjo Juwana Pati. In *Seminar Nasional Keindonesiaan (FPIPSKR)*.
- Romadona, A. and Faruk, M. (2018) 'Terhadap Kemampuan Daya Tahan Pada Pemain Ssb Roked Gresik U-17 Tahun', 05, pp. 72-79.
- Safriadi, M., & Agus, A. (2019). Pengaruh latihan *fartlek* terhadap peningkatan Kebugaran jasmani pemain sepakbola bumi sakti kabupaten mukomuko. *JURNAL STAMINA*, 2(4), 35-43.
- Sukma, R., Hidasari, F. P. and Haetami, M. (2017) 'Terhadap Daya Tahan Kardiovaskuler', pp. 1-9.