



PENGARUH LATIHAN SMALL SIDE GAMES TERHADAP VO₂MAX, PASSING DAN CONTROLL PEMAIN EKSTRAKURIKULER FUTSAL SMA PLUS ARRAHMAT BOJONEGORO

M. Arwin Arrosyid, Drs. Arif Bulqini, M.Kes

S-1 Pendidikan Keperawatan Olahraga, Fakultas Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan, Universitas Negeri Surabaya

Alamat e-mail marrosyid.19106@mhs.unesa.ac.id / arif.20009@mhs.unesa.ac.id

Dikirim: 05-12-2023; **Direview:** 05-12-2023; **Diterima:** 09-12-2023;
Diterbitkan: 09-12-2023

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi pengaruh latihan *small side games* terhadap *Vo₂Max*, *passing* dan *controll* pemain ekstrakurikuler futsal SMA Arrahmat Bojonegoro. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan jenis penelitian *pre-experimental design* dengan rancangan penelitian yang digunakan adalah *one group pretest posttest design*. Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah 12 pemain ekstrakurikuler futsal SMA Arrahmat Bojonegoro. Sampel yang digunakan dalam penelitian berjumlah 12 pemain dengan usia 15-18 tahun. Teknik pengumpulan data menggunakan Teknik observasi, dokumentasi, *MFT*, tes *passing* dan *control*. Teknik analisis data menggunakan uji *Paired Sample T-test* dengan taraf signifikansi (α) 0,05, uji prasyarat yang digunakan adalah uji *Shapiro-wilk*. Berdasarkan hasil uji *Paired Sample T-test* pada *VO₂Max* didapatkan nilai *Sig. (2-tailed)* sebesar $0,92 > 0,05$ maka dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat pengaruh signifikan pada *VO₂Max*, pada *passing* dan *controll* didapatkan nilai *Sig. (2-tailed)* sebesar $0,00 < 0,05$ maka dapat disimpulkan terdapat peningkatan yang signifikan terhadap *passing* dan *controll*. Kesimpulan, melalui latihan *small side games* tidak terdapat pengaruh yang signifikan pada *VO₂Max* akan tetapi terdapat peningkatan yang signifikan terhadap kemampuan *passing* dan *controll* pemain ekstrakurikuler futsal SMA Arrahmat Bojonegoro

Kata Kunci: *Small Side Games*, *VO₂Max*, *Passing*, *Controll*, Futsal

Abstract

This study aims to evaluate the effect of small side games training on Vo₂Max, passing and controll futsal extracurricular players of SMA Arrahmat Bojonegoro. This research is a quantitative study with the type of pre-experimental design research with the research design used is one group pretest posttest design. The population used in this study were 12 high school futsal extracurricular players Arrahmat Bojonegoro. The sample used in the study amounted to 12 players aged 15-18 years. Data collection techniques using observation techniques, documentation, MFT, passing and controll test. The data analysis technique uses the Paired Sample T-test with a significance level (α) of 0.05, the prerequisite test used is the Shapiro-wilk test. Based on the results of the Paired Sample T-test test on VO₂Max, the Sig value is obtained. (2-tailed) of $0.92 > 0.05$, it can be concluded that there is no significant effect on VO₂Max, on passing and controll obtained Sig value. (2-tailed) of $0.00 < 0.05$, it can be concluded that there is a significant increase in passing and controll. Conclusion, through small side games training there is no significant effect on VO₂Max but there is a significant increase in the passing and controll of the Arrahmat Bojonegoro High School futsal extracurricular players.

Keywords: *Small Side Games*, *VO₂Max*, *Passing*, *Controll*, *Futsal*.

1. PENDAHULUAN

Pola permainan futsal merupakan permainan yang membutuhkan decision making yang cepat,

transisi bertahan dan menyerang yang cepat serta positioning pemain yang bagus dalam ukuran lapangan yang kecil (Herman & Engler, 2011). Permainan futsal

mempunyai karakteristik olahraga permainan dengan intensitas yang tinggi, dimana pemain harus selalu bergerak secara terus menerus untuk menjaga tempo permainan. Permainan dengan intensitas yang tinggi membutuhkan persiapan fisik yang baik sebagai salah satu faktor keberhasilan permainan futsal (Hierro, 2017). Upaya peningkatan kondisi fisik merupakan komponen penting sebagai faktor keberhasilan dalam mendapatkan prestasi, prioritas peningkatan kondisi fisik dalam olahraga futsal berupa daya tahan, kecepatan dan kekuatan (Lhaksana, 2011). VO2Max merupakan standar pengukuran tingkat kemampuan pemain dalam melakukan aktivitas dalam waktu yang lama. Tingkat VO2Max pemain sangat berpengaruh terhadap kestabilan performa pemain dalam pertandingan (deJong, 2011). VO2Max mempunyai peranan yang sangat penting menentukan performa pemain dalam pertandingan (Berdejo-del-Fresno et al., 2015). Selain kondisi fisik, teknik dasar merupakan salah satu faktor penting dalam keberhasilan permainan futsal yang harus dimiliki oleh setiap pemain sebagai penunjang performa dalam pertandingan (Jawad et al., 2021). Komponen teknik dasar merupakan penentu performa setiap pemain dalam pertandingan. Passing, controll, dribbling, receive dan shooting merupakan komponen teknik dasar yang penting dalam penentu performa pemain. (Herman & Engler, 2011). *Passing* dan *controll* merupakan dua teknik dasar paling dominan dalam pertandingan futsal profesional (Wijaya Kusuma, 2021). Teknik dasar mempunyai peranan yang sangat penting bagi pemain dalam upaya mencapai sebuah prestasi (Hasyim & Saharullah, 2019). Oleh karena itu, diperlukan pemahaman yang baik dalam upaya peningkatan VO2Max, *passing* dan *controll* untuk meningkatkan kualitas tim dan prestasi dalam olahraga futsal.

Metode latihan sangat penting untuk dikembangkan dalam upaya meningkatkan VO2Max, *passing* dan *controll* pemain futsal. Salah satu penerapan metode latihan dalam upaya peningkatan komponen fisik dan teknik adalah metode latihan *small side games*. Latihan *small side games* merupakan salah satu metode latihan dalam upaya meningkatkan keterampilan atlet dalam menghadapi berbagai situasi dalam pertandingan (Halouani et al., 2014). Latihan *small side games* melibatkan pemain dengan regu kecil yang menampilkan komponen taktik-teknis, fisik dan komponen pertandingan lainnya (Bredt et al., 2018). Latihan *small side games* memberikan peningkatan kondisi fisik dan game ability dengan menyesuaikan penggunaan lebar lapangan dan program latihan sesuai dengan kebutuhan tim (Halouani et al., 2014). Perbedaan model latihan *small side games* yang digunakan memberikan efek peningkatan yang berbeda sesuai dengan model latihan yang diterapkan (Malone & Collin, 2017). Oleh karena itu, penelitian ini berfokus pada eksplorasi dampak latihan *small side games* dengan model latihan 4v2 terhadap VO2Max, *passing* dan *controll* pemain ekstrakurikuler futsal SMA Plus Arrahmat Bojonegoro.

Metode latihan *small side games* dengan model 4v2 penting untuk diteliti, hal ini dikaitkan dengan permainan futsal yang memerlukan VO2Max yang baik dalam mempertahankan tempo permainan (Hierro, 2017). Latihan *small side games* dapat menjadi alternatif program latihan dalam upaya meningkatkan VO2Max, *passing* dan *controll* pemain dengan penyesuaian model latihan (Halouani et al., 2014). Oleh karena itu, penelitian ini sangat penting untuk dijadikan pedoman dan evaluasi dalam upaya peningkatan VO2Max, *passing* dan *controll* pemain.

Pengukuran tingkat VO2Max dapat diuji di laboratorium dengan menggunakan sepeda Ergometer, treadmill, protocol Balke, protokol Bruce dan tes lapangan dengan menggunakan metode cooper test, MFT, Balke test dan Harvard Step Test (HB & Wahyuri, 2018). Pengukuran ketepatan *passing* dan *controll* menggunakan tes ketepatan *passing* dan *control* yang dikembangkan oleh (Narlan & Juniar, 2017). Pembaharuan dalam penelitian ini terletak pada pengaruh model latihan 4v2 terhadap peningkatan komponen fisik dan teknik berupa VO2Max serta *passing* dan *controll* secara bersamaan yang belum banyak dieksplorasi dalam olahraga futsal. Hasil dari penelitian ini diharapkan memberikan wawasan baru dalam upaya meningkatkan VO2Max, *passing* dan *controll* pemain futsal serta memberikan kontribusi pengembangan program latihan yang dapat digunakan untuk meningkatkan VO2Max, *passing* dan *controll*

2. METODE PENELITIAN

Jenis dan Rancangan Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif. Penelitian kuantitatif merupakan penelitian empiris yang datanya berupa angka- angka (Syahrurum & Salim, 2012). Penelitian ini menggunakan rancangan penelitian *pre-experimental design, one group pretest posttest design*. *Pre-experimental design* adalah rancangan penelitian tanpa adanya variabel kontrol dan sampel tidak dipilih secara random (Soegiyono, 2013). Bentuk *one group pretest posttest design* dapat digambarkan seperti berikut:



Gambar 2.1 *One Group Pretest Posttest Design*

Keterangan:

O₁ = Nilai *Pretest*

X = Treatment

O₂ = Nilai *Pretest*

Lokasi dan Waktu Penelitian

Lokasi penelitian yang digunakan dalam penelitian ini bertempat di ekstrakurikuler futsal SMA Arrahmat

Bojonegoro. *Small side games* dilakukan sebanyak 18 kali pertemuan dengan frekuensi latihan 3 kali dalam seminggu (Komarudin, 2013)

Populasi dan Sampel Penelitian

12 pemain ekstrakurikuler futsal laki-laki berpartisipasi dalam penelitian ini dengan rentang usia 15-18 tahun. Selanjutnya pemain terbagi menjadi 2 tim, dengan komposisi tim diisi 6 pemain yang terbagi menjadi 4 pemain pembawa bola dan 2 pemain sebagai perebut bola.

Protokol Penelitian

12 pemain tim ekstrakurikuler futsal laki-laki melakukan latihan *small side games* menggunakan model latihan 4v2 dengan frekuensi latihan 3 kali dalam seminggu selama 6 minggu. (Komarudin, 2013). Untuk mengukur VO_{2Max} menggunakan MFT, pengukuran ketepatan passing dan controll menggunakan instrument tes ketepatan passing dan controll yang dikembangkan (Narlan & Juniar, 2017).

Analisis Statistik

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu uji normalitas menggunakan *Shapiro-wilk* dan uji hipotesis menggunakan Uji *Paired Sample t-Test*. Uji Shapiro wilk digunakan untuk menentukan distribusi data. Uji *Paired Sample t-Test* digunakan untuk menganalisis perbedaan nilai *pretest* dan *posttest*. Taraf signifikansi yang digunakan adalah (α) 0,05 dengan ketentuan pengambilan keputusan sebagai berikut: jika nilai (Sig) <0,05 maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Jika nilai (Sig) > 0,05 maka H_0 diterima dan H_a ditolak. Analisis statistik dilakukan menggunakan bantuan IBM SPSS Statistik 22.

3. HASIL

Penelitian ini dilakukan selama 6 minggu dengan frekuensi latihan 3 kali dalam seminggu, dengan total 18 kali pertemuan yang diikuti oleh 12 pemain tim ekstrakurikuler futsal SMA Plus Arrahmat Bojonegoro. Hasil pengolahan data *pretest* dan *posttest* VO_{2Max} , *passing* dan *controll* dapat dilihat pada uraian dibawah ini, sebagai berikut:

1. VO_{2Max}

Hasil *pretest* dan *posttest* VO_{2Max} pemain tim ekstrakurikuler futsal SMA Plus Arrahmat Bojonegoro dapat dilihat pada table dibawah ini, sebagai berikut:

No	Nama	VO_{2Max}		Selisih
		<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>	
1	T.E.B	43,6	42,2	-1,4
2	M.N.K	32,6	33,9	1,3
3	A.A.J	46,8	45,2	-1,6
4	H.A.E.P	43,9	41,8	-2,1
5	M.F.J	44,9	43,6	-1,3
6	G.S.P	39,9	41,1	1,2
7	A.P.G	36,8	35,7	-1,1
8	K.S.N	39,9	41,1	1,2
9	A.D.F	36,8	37,8	1
10	D.Y.P	32,6	33,9	1,3
11	A.R.R.A	36,8	40,08	3,28

12	R.A.S	32,6	31,4	-1,2
<i>Mean</i>		38,93	38,98	0,04
<i>Std. Deviation</i>		5,04	4,36	1,68

Tabel 1 Hasil *Pretest* dan *Posttest* VO_{2Max}

Dari tabel 1 diatas menunjukkan data yang dihasilkan dari peningkatan VO_{2Max} pemain ekstrakurikuler futsal SMA Plus Arrahmat Bojonegoro. Berdasarkan perhitungan *pretest* dan *posttest*, didapatkan rata-rata peningkatan VO_{2Max} $0,04 \pm 1,68$.

Hasil analisis statistik deskriptif *pretest* dan *posttest* VO_{2Max} pemain tim ekstrakurikuler futsal SMA Plus Arrahmat Bojonegoro dapat dilihat pada tabel dibawah ini, sebagai berikut:

	N	<i>Descriptive Statistics</i>			
		<i>Mea</i> n	<i>Std.Deviatio</i> n	<i>Minimu</i> m	<i>Maximu</i> m
<i>Pretest</i>	1	38,93	5,04	32,60	46,80
	2				
<i>Posttes</i>	1	38,98	4,36	31,40	45,20
<i>t</i>	2				

Tabel 2 Deskripsi Data *Pretest* dan *Posttest* VO_{2Max}

Tabel 2 diatas menunjukkan hasil *pretest* VO_{2Max} pemain tim ekstrakurikuler futsal SMA Plus Arrahmat Bojonegoro memiliki nilai *mean* 38,93, *std. deviation* 5,04, *minimum* 32,60, *maximum* 49,99 dan hasil *posttest* VO_{2Max} memiliki nilai *mean* 38,98, *std. deviation* 4,36, *minimum* 31,40, *maximum* 45,20.

Hasil uji normalitas *pretest* dan *posttest* VO_{2Max} pemain tim ekstrakurikuler futsal SMA Plus Arrahmat Bojonegoro dengan menggunakan uji *Shapiro-Wilk* dapat dilihat pada tabel dibawah, sebagai berikut:

	<i>Shapiro-Wilk</i>		
	<i>Statistic</i>	<i>df</i>	<i>Sig.</i>
<i>Pretest</i>	0,91	12	0,22
<i>Posttest</i>	0,93	12	0,48

Tabel 3 Hasil Uji Normalitas *Pretest* dan *Posttest* VO_{2Max}

Dari tabel 3 diatas dapat dilihat bahwa semua data memiliki nilai p (Sig.) > 0,05. Berdasarkan data yang ada pada tabel 4.7 maka didapatkan hasil nilai *pretest* VO_{2Max} $0,22 > 0,05$, nilai *posttest* VO_{2Max} $0,48 > 0,05$. Dengan demikian semua keseluruhan data VO_{2Max} adalah data yang berdistribusi normal dengan tingkat (Sig.) > 0,05.

Hasil uji hipotesis VO_{2Max} pemain ekstrakurikuler futsal SMA Plus Arrahmat Bojonegoro menggunakan *Paired Sample t-Test* dapat dilihat pada tabel dibawah ini, sebagai berikut:

Paired Difference					t	d	Signifikan
Mean	Std. Dev.	Std. Error	95% Confidence Interval of the Difference				Sig. (2-tailed)
			Lower	Upper			
-0,04	1,068	0,48	-1,11	1,02	-0,1	1,1	0,92

Tabel 4 Hasil Uji Hipotesis *VO2Max*

Berdasarkan data pada tabel 4 di atas menunjukkan bahwa *VO2Max* pemain ekstrakurikuler futsal SMA Plus Arrahmat Bojonegoro memiliki nilai *Sig. (2-tailed)* sebesar $0,92 > 0,05$ yang mengindikasikan tidak ada pengaruh yang signifikan. Artinya hipotesis yang berbunyi “Terdapat pengaruh latihan small side games terhadap *VO2Max* pemain tim ekstrakurikuler futsal SMA Plus Arrahmat Bojonegoro”, ditolak. Hal itu menunjukkan bahwa tidak ada pengaruh yang signifikan latihan small side games terhadap *VO2Max* pemain tim ekstrakurikuler futsal SMA Plus Arrahmat Bojonegoro. Berdasarkan data pretest dan posttest di atas memiliki rata-rata 38,93 dan data posttest memiliki nilai rata-rata 38,98. Pengaruh yang tidak signifikan tersebut dapat dilihat dari perbedaan nilai rata-rata *pre-posttest VO2Max* sebesar 0,04.

2. Passing dan Controll

Hasil pretest dan posttest passing dan control pemain ekstrakurikuler futsal SMA Plus Arrahmat Bojonegoro dapat dilihat pada table dibawah ini, sebagai berikut:

Paired Difference					t	d	Signifikan
Mean	Std. Dev.	Std. Error	95% Confidence Interval of the Difference				Sig. (2-tailed)
			Lower	Upper			
-2	1,2	0,34	-2,76	-1,23	-5,7	1,4	0,00

No	Nama	Passing and controll		Selisih
		Pretest	Posttest	
1	T.E.B	13	18	5
2	M.N.K	12	13	1
3	A.A.J	12	14	2
4	H.A.E.P	10	13	3
5	M.F.J	14	15	1
6	G.S.P	11	14	3
7	A.P.G	11	13	2

8	K.S.N	11	13	2
9	A.D.F	12	13	1
10	D.Y.P	9	10	1
11	A.R.R.A	7	8	1
12	R.A.S	9	11	2
	Mean	10,91	12,91	2
	Std. Deviation	1,92	2,5	1,2

Tabel 5 Hasil pretest dan posttest passing dan controll

Dari tabel 5 diatas menunjukkan data yang dihasilkan dari peningkatan ketepatan passing dan controll pemain ekstrakurikuler futsal SMA Plus Arrahmat Bojonegoro. Berdasarkan perhitungan nilai *pretest* dan *posttest*, didapatkan rata-rata peningkatan ketepatan *passing* dan *controll* $2 \pm 1,2$.

Hasil analisis statistik deskriptif data *pretest* dan *posttest passing* dan *controll* pemain t ekstrakurikuler futsal SMA Plus Arrahmat Bojonegoro dapat dilihat pada tabel dibawah ini, sebagai berikut:

Descriptive Statistics					
	N	Mean	Std. Deviation	Minimum	Maximum
Pretest	1	10,91	1,92	7	14
	2				
Posttest	1	12,91	2,5	8	18
	2				

Tabel 6 Deskriptif Statistik *Pretest* dan *Posttest Passing* dan *Controll*

Tabel 6 diatas menunjukkan hasil *pretest* dan *posttest passing* dan *controll* pemain ekstrakurikuler futsal SMA Plus Arrahmat Bojonegoro memiliki nilai *mean* 10,91, *Std. Deviation* 1,92, *minimum* 7, *maximum* 14 dan hasil *posttest* kemampuan *passing* dan *controll* memiliki nilai *mean* 12,91, *std deviation* 2,5, *minimum* 8, *maximum* 18.

Hasil uji normalitas *pretest* dan *posttest passing* dan *controll* pemain ekstrakurikuler futsal SMA Plus Arrahmat Bojonegoro menggunakan uji *Shapiro-Wilk* dapat dilihat pada tabel dibawah ini, sebagai berikut:

Shapiro-Wilk			
	Statistic	df	Sig.
Pretest	0,96	12	0,82
Posttest	0,92	12	0,36

Tabel 7 Uji Normalitas *Passing* dan *Controll*

Dari tabel 7 diatas dapat dilihat bahwa semua data memiliki nilai (*Sig.*) $> 0,05$. Untuk spesifiknya, hasil dari nilai data *pretest passing* dan *controll* $0,82 > 0,05$, nilai data *posttest passing* dan *controll* $0,36 > 0,05$. Dengan demikian, keseluruhan data tersebut adalah data yang berdistribusi normal dengan tingkat (*Sig.*) $> 0,05$.

Hasil uji hipotesis *passing* dan *control* pemain tim ekstrakurikuler futsal SMA Plus Arrahmat Bojonegoro menggunakan uji Paired Sample T-test dapat dilihat pada table dibawah ini, sebagai berikut:

Tabel 2.4 Uji Hipotesis *Passing* dan *Controll*

Dapat dilihat pada tabel 2.4 diatas bahwa *passing* dan *controll* pemain ekstrakurikuler futsal SMA Plus Arrahmat Bojonegoro memiliki nilai *Sig. (2-tailed)* $0,00 < 0,05$, yang mengindikasikan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan. Hal ini menunjukkan latihan *small side games* memberikan pengaruh yang signifikan terhadap *passing* dan *controll* pemain ekstrakurikuler futsal SMA Plus Arrahmat Bojonegoro. Berdasarkan data *pretest* diatas memiliki rata- rata 10,91 dan data *posttest* memiliki rata- rata 12,91. Peningkatan yang signifikan tersebut dapat dilihat dari nilai selisih rata- rata dari *pretest* dan *posttest* sebesar 2.

Berdasarkan uraian pada tabel 2. 4 dan tabel 3.4 menunjukkan bahwa kemampuan *passing* dan *controll* memiliki nilai *Sig. (2-tailed)* $0,00 < 0,05$ yang mengindikasikan terdapat perbedaan yang signifikan. Artinya hipotesis yang berbunyi “Terdapat pengaruh latihan *small side games* terhadap *passing* dan *controll* pemain tim ekstrakurikuler futsal SMA Plus Arrahmat Bojonegoro”, diterima. Hal ini menunjukkan bahwa pengaruh latihan *small side games* berpengaruh terhadap *passing* dan *controll* pemain ekstrakurikuler futsal SMA Plus Arrahmat Bojonegoro yang ditunjukkan terdapat selisih rata-rata *pre-post test* pada *passing dan control* sebesar 2.

4. PEMBAHASAN

Penelitian ini ditujukan untuk mengevaluasi pengaruh latihan *small side games* terhadap *VO2Max*, *passing* dan *controll* pemain ekstrakurikuler futsal SMA Plus Arrahmat Bojonegoro. *Treatment* dilakukan dalam waktu 6 minggu, frekuensi latihan 3 kali seminggu dengan total 18 kali pertemuan. Pemberian metode latihan *small side games* menggunakan metode 4v2 yang memfokuskan pada peningkatan *VO2Max*, *passing* dan *controll*. Berdasarkan analisis data *pretest* dan *posttest* didapatkan hasil uji *paired sample t-test VO2Max* dengan nilai *Sig. (2-tailed)* $0,92 > 0,05$, yang mengindikasikan bahwa tidak terdapat pengaruh peningkatan *VO2Max* melalui latihan *small side games*. Akan tetapi berdasarkan uji *paired sample t-test* kemampuan *passing* dan *control* didapatkan nilai *Sig. (2-tailed)* $0,00 < 0,05$. Berdasarkan analisis uji hipotesis yang didapatkan maka hasil penelitian hasil penelitian menunjukkan tidak terdapat perbedaan yang signifikan pada *VO2Max* akan tetapi menunjukkan pengaruh signifikan pada kemampuan *passing dan controll* melalui latihan *small side games*.

Penggunaan latihan *small side games* yang sama memungkinkan terjadinya perbedaan pengaruh yang diberikan dai penerapan metode latihan *small side games* yang digunakan. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan oleh (Saputra & Yenes, 2019),

menyatakan bahwa Latihan *small side games* tidak memberikan pengaruh yang signifikan terhadap *VO2Max* pemain. Penelitian yang dilakukan oleh Saputra dan Yenes memberikan latihan *small side games* selama 16 kali pertemuan dengan hasil akhir menyatakan bahwa tidak ada latihan *small side games* dinilai tidak mampu memberikan peningkatan *VO2Max* pemain. Pemberian latihan *small side games* yang dilakukan oleh Saputra dan Yenes juga dilakukan oleh peneliti dengan memberikan metode latihan *small side games* selama 6 minggu dengan frekuensi Latihan 3 kali dalam seminggu menggunakan intensitas latihan 60-80%, didapatkan hasil penelitian yang menunjukkan latihan *small side games* tidak efektif untuk meningkatkan *VO2Max* pemain ekstrakurikuler futsal SMA Plus Arrahmat Bojonegoro. Hasil penelitian yang didapatkan bertolak belakang dengan penelitian relevan yang dilakukan oleh (Setiabudi, 2016). Penelitian yang dilakukan oleh Setiabudi menyatakan bahwa latihan *small side games* memberikan pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan *VO2Max* pemain futsal. Hasil yang bertolak belakang tersebut didapatkan karena perbedaan program latihan yang diberikan selama pemberian treatment terhdap pemain. Dalam penelitian yang telah dilakukan Setiabudi menerapkan program latihan 3v3 dengan atau tanpa 3 sentuhan dengan luas lapangan yang digunakan 10meter x 20 meter, sedangkan progam latihan yang digunakan peneliti menerapkan latihan 4v2 menggunakan 2 sentuhan dalam lapangan 7 meter x 7 meter, 3 sentuhan dalam luas lapangan 8 meter x 8 meter dan *freeplay* dalam luas lapangan 9 meter x 9 meter. Perbedaan jumlah pemain, durasi latihan dan luas lapangan berpengaruh terhadap beban latihan. Hal itu diperkuat dalam penelitian (Köklü et al., 2013) yang menyatakan bahwa *small side games* dengan lapangan yang lebih luas memberikan Heart Rate yang lebih tinggi dibandingkan dengan menggunakan lapangan yang kecil. Dengan lapangan yang lebih luas pemain diharapkan untuk menempuk jarak yang lebih jauh baik dalam penguasaan bola maupun tidak. Penggunaan luas lapangan dalam latihan *small side games* diperkuat juga dalam penelitian (Casamichana & Castellano, 2010) yang menyatakan ukuran lapangan mempengaruhi intensitas latihan dan respon motorik pemain. Serta dalam penelitian (Rampinini et al., 2007) menyatakan *small side games* dengan lapangan yang lebih luas memberikan respon RPE yang lebih tinggi dibandingkan dengan *small side games* dengan lapangan yang lebih sempit. Maka dari itu perbedaan penggunaan luas lapangan yang digunakan memberikan respon yang berbeda pada pemain.

Selain perbedaan pengaruh luas lapangan yang digunakan, terdapat perbedaan pembagian pemain dalam pelaksanaan teknis latihan. Jumlah pemain yang digunakan dalam 1 grup berpengaruh terhadap mobilitas pemain dikarenakan jumlah pemain berpengaruh terhadap terbentuknya ruang kosong disekitar pemain (Silva et al., 2015). Berdasarkan

penelitian yang dilakukan, peneliti berasumsi bahwa dengan jumlah pemain yang lebih sedikit dan pembagian pemain yang sama dalam lapangan yang luas akan membuat pemain lebih aktif bergerak selama latihan. Asumsi tersebut diperkuat dalam penelitian (Dellal et al., 2012) yang menyatakan *small side games* 4v4 pemain diharuskan bergerak pada jarak yang lebih lebar dan lebih sering berlari dibandingkan dengan 11v11. Dengan jumlah pembagian pemain yang sama, pemain lebih aktif bergerak untuk mencari ruang kosong dan menerima bola. Pada penelitian (Katis & Kellis, 2009) menyatakan bahwa *small side games* 3v3 memberikan stimulus yang lebih besar pada kondisi fisik dan peningkatan kemampuan teknik dibandingkan dengan 6v6. Dengan demikian, penggunaan lebar lapangan dan jumlah pemain yang digunakan berpengaruh terhadap teknis pelaksanaan *small side games* yang berpengaruh terhadap kondisi fisik dan teknik pemain, penggunaan luas lapangan lebih lebar memberikan ruang gerak pemain lebih luas yang memungkinkan pemain mengcover banyak area permainan. Dengan jumlah pemain yang seimbang pada model latihan 3v3, 4v4 atau 6v6 membuat setiap pemain diharuskan selalu bergerak untuk menerima bola dalam pembatasan jumlah sentuhan.

Selain itu, hasil penelitian menunjukkan peningkatan kemampuan *passing* dan *controll* melalui latihan *small side games*. Penggunaan metode latihan *small side games* terhadap peningkatan kemampuan *passing* dan *controll* juga diperkuat dengan penelitian yang dilakukan oleh Khurrohman et al., (2021). Latihan *small side games* 4v2, 4v3, 4v4 terbukti dapat meningkatkan kemampuan *passing* pemain. Dalam proses latihan *small side games* memungkinkan semua pemain untuk melakukan *passing* dan *controll* sebanyak-banyaknya selama latihan berlangsung. Dengan *drill* latihan *passing* dan *controll* selama proses pemberian *treatment* memberikan dampak peningkatan pada kemampuan *passing* dan *controll*. Hal itu sejalan dengan hasil penelitian yang telah dilakukan oleh peneliti, pemberian *drill* latihan *passing* dan *controll* dengan menggunakan metode latihan *small side games* memberikan pengaruh peningkatan yang signifikan terhadap kemampuan *passing* dan *controll* pemain ekstrakurikuler futsal SMA Arrahmat Bojonegoro. dalam situasi yang menyerupai pertandingan yang sebenarnya. Hasil penelitian tersebut juga dikuatkan dengan penelitian (Walid Djaba, 2022) yang menyatakan bahwa *small side game* dengan menggunakan *drill passing* yang dilakukan dalam 18 kali pertemuan efektif untuk meningkatkan kemampuan *passing* dan *controll*. Penggunaan lebar lapangan yang diperkecil, jumlah pemain semakin sedikit serta jumlah sentuhan yang dibatasi membuat rangkaian gerakan *passing* dan *controll* lebih sering untuk dilakukan. Pernyataan tersebut dikuatkan dalam penelitian (Clemente & Rocha, 2012) menyatakan dengan menggunakan pemain yang lebih sedikit dapat

meningkatkan jumlah sentuhan terhadap bola. Dengan demikian, pemberian *drill* latihan *passing* dan *controll* yang dilakukan selama 6 minggu dengan frekuensi 3 kali dalam seminggu memberikan pengaruh positif terhadap peningkatan kemampuan *passing* dan *controll* pemain ekstrakurikuler futsal SMA Plus Arrahmat Bojonegoro.

Dalam *treatment* yang diberikan diberlakukan model latihan 4v2 dengan pembatasan jumlah sentuhan dan penggunaan luas lapangan yang sempit dengan luas lapangan yang beragam. Penggunaan luas lapangan yang digunakan menjadi faktor yang berpengaruh terhadap mobilitas pemain. Penggunaan lapangan yang lebih luas mengharuskan setiap pemain untuk mengisi ruang kosong yang diciptakan. Dalam teknis pelaksanaan penelitian, penggunaan lapangan yang terlalu sempit sangat membatasi pergerakan pemain pembawa bola dan perebut bola, selain itu perbedaan kemampuan teknik dasar yang dimiliki setiap pemain juga mempengaruhi pelaksanaan teknis latihan *small side games* 4v2. Kemampuan teknik dasar yang kurang bagus pada setiap pemain mengakibatkan pelaksanaan teknis latihan dalam 2 sentuhan dan 3 sentuhan tidak bisa berjalan sesuai dengan SOP yang telah diberikan. Dalam praktiknya beberapa pemain tidak bisa melakukan *pass* and *move* dalam latihan sehingga bola lebih banyak berhenti dan menghambat pergerakan pemain untuk selalu bergerak. Pergerakan pemain yang lebih sering berhenti menjadikan latihan tidak bisa maksimal, khususnya pada tujuan untuk peningkatan *VO2Max*.

Melihat dari uraian yang telah dijelaskan, salah satu faktor yang menyebabkan perbedaan pengaruh yang didapatkan dari penggunaan *small side games* adalah penerapan bentuk latihan *small side games* yang digunakan dalam latihan. Keterbatasan yang terdapat dalam penelitian ini membatasi penggunaan bentuk *small side games* dengan hanya menggunakan metode latihan 4v2 dan penggunaan luas lapangan yang digunakan. Penelitian ini telah dilakukan dengan upaya yang sangat maksimal, akan tetapi tidak dapat lepas dari keterbatasan penelitian yang berada di lapangan, sehingga sangat memungkinkan untuk terjadinya perbedaan pengaruh dalam penggunaan metode latihan *small side games*

5. SIMPULAN DAN REKOMENDASI

SIMPULAN

Berdasarkan rumusan masalah, hipotesis dan hasil pembahasan diatas maka dapat ditarik kesimpulan bahwasanya hipotesis yang berbunyi “Latihan *small side games* berpengaruh terhadap *VO2Max* pemain ekstrakurikuler futsal SMA Plus Arrahmat Bojonegoro” ditolak dan hipotesis yang berbunyi

“Latihan small side games berpengaruh terhadap *passing dan controll* pemain ekstrakurikuler futsal SMA Plus Arrahmat Bojonegoro” diterima. Sehingga dapat dinyatakan kesimpulan sebagai berikut:

1. *VO2Max* pemain ekstrakurikuler futsal tidak dapat ditingkatkan dengan menggunakan metode latihan *small side games*.
2. *Passing dan controll* pemain ekstrakurikuler futsal dapat ditingkatkan menggunakan metode latihan *small side games*

SARAN

Berdasarkan kesimpulan diatas, saran yang dapat disampaikan berdasarkan penelitian yang telah dilakukan adalah sebagai berikut:

1. Latihan small side game dapat dijadikan program latihan untuk peningkatan *passing dan controll* pemain futsal dan penelitian ini diharapkan untuk menjadi pedoman dalam penyusunan program latihan dan sebagai referensi untuk penelitian selanjutnya yang berkaitan dengan metode latihan *small side games*.
2. Untuk penelitian selanjutnya agar menambahkan kelompok kontrol dalam penelitian untuk mengetahui perbedaan peningkatan *VO2Max, passing dan controll* antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol
3. Untuk penelitian selanjutnya diharapkan untuk mengembangkan dan menyempurnakan kembali seluruh instrument penelitian yang digunakan.

UCAPAN TERIMAKASIH

Terimakasih diucapkan kepada seluruh pemain dan pihak yang terkait yang telah memberikan kemudahan dan support dalam pelaksanaan penelitian yang berjalan lancar. Terimakasih saya ucapkan kepada semua dosen yang telah membimbing saya serta saya ucapkan kepada semua pihak yang belum disebut atas bantuannya dalam proses penyusunan skripsi dan proses penelitian.

REFERENSI

- Berdejo-del-Fresno, D., Moore, R., & W. Laupheimer, M. (2015). *VO₂max Changes in English Futsal Players after a 6-Week Period of Specific Small-Sided Games Training*. *American Journal of Sports Science and Medicine*, 3(2), 28–34. <https://doi.org/10.12691/ajssm-3-2-1>
- Bredt, S. G. ., Morales, J. C. ., Andrade, A. G. ., Torres, J. ., Peixoto, G. ., Greco, P. ., Praca, G. ., & Chagas, M. . (2018). *Space Creation Dynamics in Basketball Small-Sided Games*. *Perceptual and Motor Skills*, 125(1), 162–176. <https://doi.org/10.1177/0031512517725445>
- Casamichana, D., & Castellano, J. (2010). *Time-motion, heart rate, perceptual and motor behaviour demands in small-sides soccer games: Effects of pitch size*. *Journal of Sports Sciences*, 28(14), 1615–1623. <https://doi.org/10.1080/02640414.2010.521168>
- Clemente, F. M., & Rocha, R. F. (2012). *The effects of task constraints on th heart rate responses of students during small-sided handball games*. *Kinesiologia Slovenica*, 18(2), 27–35.
- deJong, A. (2011). *Maximal Aerobic Power*. *ACSM'S Health & Fitness Journal*, 15(6), 43–45. <https://doi.org/10.1249/fit.0b013e3182343299>
- Dellal, A., Owen, A., Wong, D. P., Krusturup, P., van Exsel, M., & Mallo, J. (2012). *Technical and physical demands of small vs. large sided games in relation to playing position in elite soccer*. *Human Movement Science*, 31(4), 957–969. <https://doi.org/10.1016/j.humov.2011.08.013>
- Halouani, J., Chtourou, H., Gabbett, C., & Anis Chamari, K. (2014). *SMALL-SIDED GAMES IN TEAM TRAINING: A BRIEF REVIEW*. 28(J. Strength Cond. Res.), 3594–3618. <https://doi.org/10.1519/JSC.0000000000000564>
- Hasyim & Saharullah. (2019). *Dasar-Dasar Ilmu Kepeleatihan*. In *Journal of Chemical Information and Modeling* (Vol. 53, Issue 9). Badan Penerbit UNM.
- HB, B., & Wahyuri, A. S. (2018). *Pembentukan Kondisi Fisik* (1st ed.). PT Raja Grafindo Persada, Depok.
- Herman, V., & Engler, R. (2011). *Futsal: Technique, Tactics, Training*. Meyer & Meyer Sport.
- Hierro, J. V. L. (2017). *UEFA Futsal Coaching Manual*. In *UEFA Futsal Coaching Manual*. Union des Associations Européennes de Football (UEFA).
- Jawad, W. K., Ahmed, A. A., & Zamil, A. R. (2021). *Physical And Skill Performance And Performance Effectivenessfor Football Players Inside The Futsal Youth The Effect Of Stress Play Exercises On Developing Physical And Skill Performance And Performance Effectivenessfor Football Players Inside The Futsal Y. 7(7)*. <https://doi.org/10.5281/zenodo.5140224>
- Katis, A., & Kellis, E. (2009). *Effects of small-sided games on physical conditioning and performance in young soccer players*. *Journal of Sports Science and Medicine*, 8(3), 374–380.

- Khurrohman, M. F., Purwanto, S., Nopembri, S., & Festiawan, R. (2021). The Effectiveness of Small-Sided Game Practice on Improving Basic Futsal Skills. *Jurnal Pendidikan Jasmani Dan Olahraga*, 6(2). <https://doi.org/10.17509/jpjo.v6i2.36461>
- Köklü, Y., Albayrak, M., Keysan, H., Alemdaroğlu, U., & Dellal, A. (2013). Improvement of the physical conditioning of young soccer players by playing small-sided games on different pitch size - Special reference to physiological responses | Unapredenje kondicijske pripremljenosti mladih nogometaša igranjem malog nogometa na igr. *Kinesiology*, 45(1), 41–47.
- Komarudin. (2013). Small -Sided games sebagai sarana untuk mengembangkan kemampuan pengambil keputusan dalam permainan sepakbola. *Jurnal Pendidikan Jasmani Indonesia*, 9(1), 58.
- Lhaksana, J. (2011). *Taktik dan Strategi Futsal Modern*. BE CHAMPION.
- Malone, S., & Collin, K. D. (2017). Effect of Game Design, Goal Type, and Player Numbers on the Physiological and Physical Demands of Hurling-Specific Small-Sided Games. *Journal of Strength and Conditioning Research*, 31(6), 1493–1499. <https://doi.org/10.1519/JSC.0000000000001628>
- Narlan, A., & Juniar, D. T. (2017). Pengembangan Instrumen Keterampilan Olahraga Futsal. *Jurnal Siliwangi*, 3(2), 245.
- Rampinini, E., Impellizzeri, F. M., Castagna, C., Abt, G., Chamari, K., Sassi, A., & Marcora, S. M. (2007). Factors influencing physiological responses to small-sided soccer games. *Journal of Sports Sciences*, 25(6), 659–666. <https://doi.org/10.1080/02640410600811858>
- Saputra, D. R., & Yenes, R. (2019). Pengaruh Bentuk Latihan Small-Sided Games Terhadap Peningkatan VO2Max Pemain SSB Tan Malaka. *Jurnal Patriot*, 2018, 482–492.
- Setiabudi, M. A. (2016). Pengaruh Pelatihan Small Sided Games Tergadap Peningkatan Kapasitas Aerobik Maksimal (VO2MAX) Pada Pemain Futsal. *Angewandte Chemie International Edition*, 6(11), 951–952., 1(April), 5–24.
- Silva, P., Esteves, P., Correia, V., Davids, K., Araújo, D., & Garganta, J. (2015). Effects of manipulations of player numbers vs. Field dimensions on inter-individual coordination during small-sided games in youth football. *International Journal of Performance Analysis in Sport*, 15(2), 641–659. <https://doi.org/10.1080/24748668.2015.1186882>
- 1
- Soegiyono. (2013). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D* (19th ed.). Alfabeta.
- Syahrum, & Salim. (2012). *Metodologi Penelitian Kuantitatif*. Citapustaka Media.
- Walid Djaba, H. S. (2022). Small Side Game: Effectiveness of Increasing Futsal Passing. *International Journal of Multidisciplinary Research and Analysis*, 05(08), 2234–2238. <https://doi.org/10.47191/ijmra/v5-i8-42>
- Wijaya Kusuma, I. D. M. A. (2021). Teknik yang paling dominan pada pertandingan futsal putra profesional. *Jurnal Keolahragaan*, 9(1), 18–25. <https://doi.org/10.21831/jk.v9i1.31853>