

LAMPIRAN

Lampiran 1.

Surat Izin Penelitian

	KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA PROGRAM PASCASARJANA Jalan Colombo Nomor 1 Yogyakarta 55281 Telp. Direktur (0274) 550835, Asdir/TU (0274) 550836 Fax. (0274) 520326 Laman: pps.uny.ac.id Email: pps@uny.ac.id, humas_pps@uny.ac.id
Nomor : 3878 /UN34.17/LT/2019	19 Maret 2019
Hal : Izin Penelitian	
Yth. Pembina Akademi FC UNY	
Bersama ini kami mohon dengan hormat, kiranya Bapak/Ibu/Saudara berkenan memberikan izin kepada mahasiswa jenjang S-2 Program Pascasarjana Universitas Negeri Yogyakarta:	
Nama	: ANDI TRI ARIANTO
NIM	: 17711251101
Program Studi	: Ilmu Keolahragaan
Konsentrasi	: Kepelatihan
untuk melaksanakan kegiatan penelitian dalam rangka penulisan tesis yang dilaksanakan pada:	
Waktu	: Maret s.d Mei 2019
Lokasi/Objek	: Akademi FC UNY
Judul Penelitian	: Pengaruh Latihan Small Sides Games, Interval Training, dan Kecepatan Terhadap Daya Tahan Aerobik Pemain Sepakbola Under 17
Pembimbing	: Caly Setiawan, M.S., Ph.D.
Demikian atas perhatian, bantuan dan izin yang diberikan, kami ucapkan terima kasih	
	Wakil Direktur I,
	
Tembusan: Mahasiswa Ybs.	Dr. Sugito, MA. NIP 19600410 198503 1 002

Lampiran 2.

Surat Validasi Penelitian

 KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
PROGRAM PASCASARJANA
Jalan Colombo Nomor 1 Yogyakarta 55281
Telepon (0274) 550835, 550836, Fax (0274) 520326
Laman: pps.uny.ac.id E-mail: pps@uny.ac.id, humas_pps@uny.ac.id

SURAT KETERANGAN VALIDASI

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Dr. KOMARUDIN, M.A.
Jabatan/Pekerjaan : DOSEN FIK UNY / PELATIH FISIK PSS SLEMAN
Instansi Asal : FIK UNY

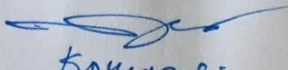
Menyatakan bahwa program latihan dengan judul:
Pengaruh Latihan Small Sides Games, Interval Training, dan Kecepatan Terhadap Daya Tahan Aerobik Pemain Sepakbola Under-17
dari mahasiswa:

Nama : Andi Tri Arianto
Program Studi : Ilmu Keolahragaan
NIM : 17711251101

(sudah siap/~~belum siap~~)* dipergunakan untuk penelitian dengan menambahkan beberapa saran sebagai berikut:

1. Program disesuaikan dengan program latihan / periodisasi di Akademi FC UNY
- 2.

Demikian surat keterangan ini kami buat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, 22 Februari 2019
Validator,

Komarudin

*) coret yang tidak perlu

Lampiran 3.

Data Penelitian

LIVI	PRE	POST	SELISIH
MARK	48,02	52,916	4,896
DONI	52,372	55,092	2,72
ZIDANI	53,46	56,18	2,72
ALIFSA	51,284	55,092	3,808
DIMAS	49,108	51,284	2,176
BERIEL	50,74	52,372	1,632

L1V2	PRE	POST	SELISIH
CHOIRUL	53,46	57,268	3,808
DIKI	49,652	50,74	1,088
FEBI	48,02	50,74	2,72
NANO	50,74	52,916	2,176
HENU	52,372	54,548	2,176
VANIS	52,372	55,636	3,264

L2V1	PRE	POST	SELISIH
FAHMI	50,74	53,46	2,72
ZIMRAN	49,652	55,092	5,44
DIMAS	50,196	56,18	5,984

ZAKARIA	52,372	55,092	2,72
FELIX	50,74	54,004	3,264
HARUN	50,196	54,004	3,808
L2V2	PRE	POST	SELISIH
FARROS	49,652	49,652	0
DANDI	50,74	55,092	4,352
IKHSAN	48,02	51,284	3,264
PEDRO	49,652	50,74	1,088
FADIL	51,828	53,46	1,632
LINTANG	48,02	49,108	1,088

Lampiran 4.

Deskriptif Statistik

Metode	Kecepatan	Statistik	Pretest	Posttest
Interval	Tinggi	Jumlah	303,896	327,832
		Rata-rata	50,65	54,64
	Rendah	Jumlah	297,912	309,336
		Rata-rata	49,65	51,56
Small Sided Games	Tinggi	Jumlah	304,984	322,936
		Rata-rata	50,83	53,82
	Rendah	Jumlah	306,62	321,848
		Rata-rata	51,10	53,64

Lampiran 5.

Uji Normalitas

Metode Latihan

Case Processing Summary

Metode Latihan	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
VO2Max Pretest Small Sided	12	100.0%	0	.0%	12	100.0%
Games						
Posttest Small Sided	12	100.0%	0	.0%	12	100.0%
Games						
Pretest Interval Training	12	100.0%	0	.0%	12	100.0%
Posttest Interval	12	100.0%	0	.0%	12	100.0%
Training						

Tests of Normality

Metode Latihan	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.

VO2Max	Pretest Games	Small Sided	.183	12	.200*	.921	12	.092
	Posttest Games	Small Sided	.148	12	.200*	.937	12	.046
	Pretest Interval Training		.184	12	.200*	.937	12	.043
	Posttest Training	Interval	.228	12	.084	.906	12	.012

a. Lilliefors Significance Correction

*. This is a lower bound of the true significance.

Lampiran 6.

Uji Homogenitas

Levene's Test of Equality of Error Variances^a

Dependent Variable: VO2Max

F	df1	df2	Sig.
.758	3	20	.031

Tests the null hypothesis that the error variance of the dependent variable is equal across groups.

a. Design: Intercept + LATIHAN +
KECEPATAN + LATIHAN *
KECEPATAN

Lampiran 7.

Uji ANOVA Dua Jalur

Univariate Analysis of Variance

Between-Subjects Factors

		Value Label	N
Metode Latihan	1	Small Sided Games	12
	2	Interval Training	12
Kecepatan	1	Tinggi	12
	2	Rendah	12

Descriptive Statistics

Dependent

Variable:VO2Max

Kecepatan			Std.	
Metode Latihan	an	Mean	Deviation	N
Small Sided Games	Tinggi	2.99167	1.178718	6
	Rendah	2.53867	.952647	6

Total		2.76517	1.048817	12
Interval Training	Tinggi	3.82267	1.158321	6
	Rendah	1.90400	1.604569	6
	Total	2.86333	1.668576	12
Total	Tinggi	3.40717	1.195716	12
	Rendah	2.22133	1.301024	12
	Total	2.81425	1.363876	24

Levene's Test of Equality of Error
Variances^a

Dependent Variable: VO2Max

F	df1	df2	Sig.
.758	3	20	.031

Tests the null hypothesis that the error
variance of the dependent variable is
equal across groups.

a. Design: Intercept + LATIHAN +
KECEPATAN + LATIHAN *
KECEPATAN

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: VO2Max

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	11.717 ^a	3	3.906	2.514	.088
Intercept	190.080	1	190.080	122.371	.000
LATIHAN	.058	1	.058	.037	.849

KECEPATAN	8.437	1	8.437	5.432	.030
LATIHAN *	3.222	1	3.222	2.074	.165
KECEPATAN					
Error	31.066	20	1.553		
Total	232.864	24			
Corrected Total	42.784	23			

a. R Squared = ,274 (Adjusted R Squared = ,165)

Estimated Marginal Means

1. Metode Latihan

Dependent

Variable:VO2Max

Metode Latihan	Mean	Std. Error	95% Confidence Interval	
			Lower Bound	Upper Bound
Small Sided Games	2.765	.360	2.015	3.516
Interval Training	2.863	.360	2.113	3.614

2. Kecepatan

Dependent Variable:VO2Max

Kecepatan	Mean	Std. Error	95% Confidence Interval	
			Lower Bound	Upper Bound
Tinggi	3.407	.360	2.657	4.158
Rendah	2.221	.360	1.471	2.972

3. Metode Latihan * Kecepatan

Dependent

Variable:VO2Max

Metode Latihan	Kecepatan	Mean	Std. Error	95% Confidence Interval	
				Lower Bound	Upper Bound
Small Sided	Tinggi	2.992	.509	1.930	4.053
Games	Rendah	2.539	.509	1.477	3.600
Interval Training	Tinggi	3.823	.509	2.761	4.884
	Rendah	1.904	.509	.843	2.965

Post Hoc Tests

TREATMENT

Multiple Comparisons

VO2Max

Tukey HSD

(I)	(J)	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
TREA	TREA					
TME	TME					
NT	NT					
L1V1	L1V2	-.04533	.965833	1.000	-2.62411	2.53345
	L2V1	-.31733	.965833	.988	-2.89611	2.26145
	L2V2	1.72267	.965833	.295	-.85611	4.30145
L1V2	L1V1	.04533	.965833	1.000	-2.53345	2.62411
	L2V1	-.27200	.965833	.992	-2.85078	2.30678
	L2V2	1.76800	.965833	.273	-.81078	4.34678
L2V1	L1V1	.31733	.965833	.988	-2.26145	2.89611
	L1V2	.27200	.965833	.992	-2.30678	2.85078
	L2V2	2.04000	.965833	.165	-.53878	4.61878
L2V2	L1V1	-1.72267	.965833	.295	-4.30145	.85611

L1V2	-1.76800	.965833	.273	-4.34678	.81078
L2V1	-2.04000	.965833	.165	-4.61878	.53878

Based on observed means.

The error term is Mean Square(Error) = 5,597.

Homogeneous Subsets

VO2Max

Tukey HSD

TREATM		Subset
ENT	N	1
L2V2	12	5.06040E1
L1V1	12	5.23267E1
L1V2	12	5.23720E1
L2V1	12	5.26440E1
Sig.		.165

Means for groups in homogeneous subsets are displayed. Based on observed means. The error term is Mean Square(Error) = 5,597.

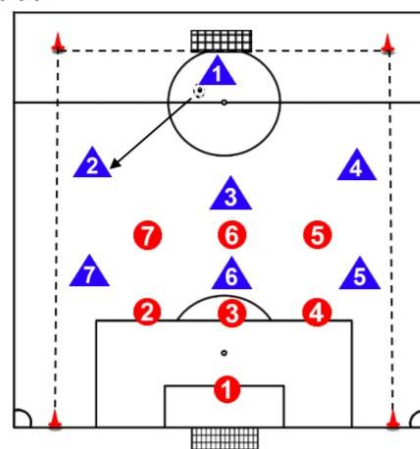
Lampiran 8.

Program Latihan Small Sided Games

SMALL SIDES GAMES

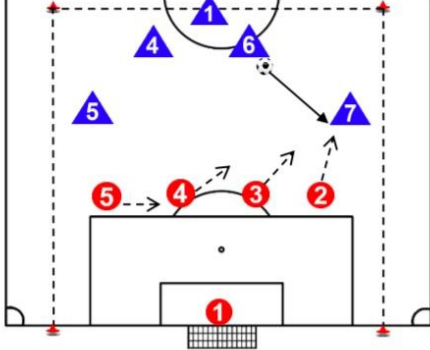
WEEK 1

M	GAME 7 V 7	Area Latihan
	Organisasi	Durasi : 8 Menit
Jumlah Set : 3		7 v 7
Perlengkapan Latihan :		
Jumlah Pemain : 14 pemain		
Area lapangan : 40 x 60 mtr		
Bola : 1 bola		
Rompi : 2 warna		
Markers / Cones : 8		
Gawang Portable : 1		
Defending Game 7 v 7		
- Game 7 v 7 : Focus Defending - Tim yang menguasai bola, melakukan kombinasi passing menuju target score goal - Tim yang bertahan berusaha merebut bola, mengorganisasi bertahan : Block, Pressue, Cover, Balance and Diagonal - dan transisi dari bertahan ke menyerang		
Coaching Points		
1. Cepat datang ke lawan yang menguasai bola 2. Lihat bola dan lawan 3. Posisi bertahan : Block, Pressure, Cover, Balance and Diagonal 4. Timing intercept 5. Persempit sudut lawan pass kedepan atau melakukan shooting 6. Paksa lawan hanya bisa bermain melebar atau kebelakang		



SMALL SIDES GAMES

WEEK 2

M	5 v 5
Organisasi	Area Latihan
Jumlah Set : 6	Durasi : 4 Menit
Perlengkapan Latihan :	
Jumlah Pemain : 10 pemain per grid	
Area lapangan : 40 x 50 mtr	
Bola : 1 bola	
Rompi : 2 warna	
Markers / Cones : 8	
Gawang Portable : 1	
Bertahan 5 v 5	- 4 pemain Tim Biru menyerang cetak gol di gawang normal + 2 GK - 4 pemain Tim Merah bertahan : • Block – Cover – Balance - Setelah merebut bola transisi menyerang cetak gol
Coaching Points :	
1. Fokus defending	
2. Organisasi bertahan : Block – Cover – Balance	
3. Cepat datang ke pemain lawan yang menguasai bola	
4. Jaga Jarak dan Inner Line / menutup arah passing lawan ke gawang	
5. Komunikasi	

SMALL SIDES GAMES

WEEK 3

M 4 v 4 (KONSEP UMUM)	
Organisasi	Area Latihan
Jumlah Set : 8	Durasi : 3 Menit
Perlengkapan Latihan :	Menyerang 4 v 4
Jumlah Pemain : 8 pemain + 1 Gk	
Area lapangan : 25 x 30 mtr	
Bola : 1 bola	
Rompi : 2 warna	
Markers / Cones : 7	
Menyerang 4 v 4	
- 4 pemain Tim Biru Bertahan mencetak gol di garis line gol - 4 pemain Tim Merah kombinasi mencetak gol di gawang Normal	
Coaching Points	
1. Menyerang formasi ketupat besar 2. Bertahan formasi ketupat kecil - Kombinasi Play : • Wall pass – Take Over – Overlapping 3. Transisi dari menyerang ke bertahan	

SMALL SIDES GAMES

WEEK 4

M	GAME 6 V 6	Area Latihan
Organisasi		Durasi : 6 Menit
Jumlah Set : 4		6 v 6
Perlengkapan Latihan :		
Jumlah Pemain : 12 pemain		
Area lapangan : 40 x 50 mtr / ½ Lap.		
Bola : 1 bola		
Rompi : 2 warna		
Markers : 8 / Cones : 4		
Gawang Portable : 1		
Game 6 v 6		
-		
Tim yang menguasai bola melakukan combination passing :		
• Wall pass – Overlapping		
• Passing kedepan		
-		
Menyerang 2 Ketupat Besar		
-		
Bertahan mengecil 1-3-3		
Coaching Points		
1. Pandangan, Periotas passing kedepan		
2. Kombinasi Passing untuk score goal		
3. Jaga jarak support		
4. Komunikasi		

WEEK 5

[illegible]

SMALL SIDES GAMES

WEEK 6

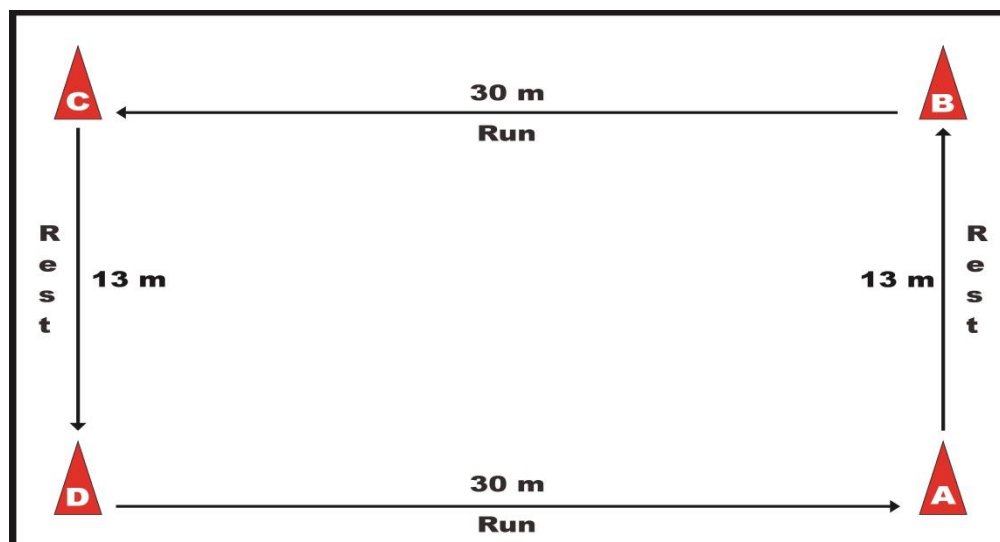
M	GAME : 11 v 11	Area Latihan
Organisasi		
Durasi : 1 x 24 Menit		
Perlengkapan Latihan :		
Jumlah Pemain : 22 pemain		
Area lapangan : 50 x 75 mtr		
Bola : 1 bola		
Rompi : 2 warna		
Markers : 8 / Cones : 4		
Game 11 v 11		
- Tim yang menguasai bola membangun serangan dari belakang - Passing kedepan - Formasi menyerang : 1-2-3-2-3 - Formasi bertahan : 1-4-1-4-1		
Coaching Points		
1. Awareness 2. Menyerang lebar lapangan 3. Bertahan mengecil kedalam 4. Positif pass kedepan 5. Jaga jarak support 6. Kombinasi passing untuk score goal		

Lampiran 9.

Program Latihan Interval

Pelaksanaan latihan interval sebagai berikut :

1. Pemain bersiap-siap pada marker B dan
2. kemudian lari menuju marker C dengan kecepatan yang telah ditentukan
3. pemain kemudian istirahat dari marker C ke marker D
4. pemain lalu berlari lagi dari marker D ke marker A



Gambar latihan interval

Pekan	Intensitas	Reps	Distance	Recovery	Waktu
1	60 %	5	688	1,5 Menit	30 Menit
2	70 %	5	602	1,5 Menit	25 Menit
3	80 %	4	688	1,5 Menit	23 Menit
4	90 %	4	602	1,5 Menit	21 Menit
5	80 %	4	688	1,5 Menit	23 Menit
6	70 %	5	602	1,5 Menit	25 Menit

Lampiran 10.

Dokumentasi Pretest



Lampiran 11.

Dokumentasi Treatment



Lampiran 12.

Dokumentasi Posttest

