

Pengaruh Latihan *Squat Thrust* Secara Interval Dan *Circuit Training* Terhadap Kecepatan Renang 50 Meter Gaya Dada

Adnan Fardi¹, Iqbal Risman¹

¹Program Studi Pendidikan Kepelatihan Olahraga, Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Padang. Jalan Prof. Dr. Hamka Air Tawar Barat, Padang, 25132, Indonesia

e-mail : iqbalrisman28@gmail.com¹, adnan_fardi@yahoo.com¹

Abstrak: Rendahnya kemampuan renang 50 meter gaya dada mahasiswa mata kuliah renang spesialisasi kepelatihan FIK UNP menjadi latar belakang masalah penelitian. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh latihan *squat thrust* secara interval dan latihan *circuit training* terhadap kecepatan renang 50 meter gaya dada. Jenis penelitian eksperimen, *two group pretest-posttest*. Populasi Mahasiswa mata kuliah renang spesialisasi keplatihan FIK UNP berjumlah 26 orang, 21 orang laki dan 5 orang perempuan. Pengambilan sampel dilakukan dengan teknik *purposive sampling*, yakni 18 orang laki. Pengumpulan data dengan melaksanakan tes awal dan tes akhir kecepatan renang 50 meter gaya dada. Teknik Anlisis data menggunakan rumus uji beda *mean* (uji t) taraf signifikan $\alpha = 0,05$. Dari analisis data di peroleh hasil: terdapat pengaruh yang signifikan latihan *squat thrust* secara interval terhadap kecepatan renang 50 meter gaya dada ($t_h 12,94 > t_b 1,86$) dari *mean* 62,32 menjadi 58,99 detik. Terdapat pengaruh yang signifikan latihan *circuit training* terhadap kecepatan renang 50 meter gaya dada ($t_h 11,03 > t_b 1,86$) dari *mean* 63,96 menjadi 59,61 detik. Tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara latihan *squat thrust* secara interval dengan latihan *circuit training* terhadap kecepatan renang 50 meter gaya dada ($t_h 0,1206 < t_b 1,86$).

Kata Kunci : *Squat thrust* secara Interval; *Circuit Training*; Renang

The Effect of Interval Squat Thrust Training and Circuit Training Against Swimming Speed of 50 Meters Breastsroke

Abstract : Ability of swimming 50 meters breaststroke swimming subjects specializing in FIK UNP coaching is the background of research problems. This study aims to determine the effect of interval squat thrust training and circuit training exercises on swimming speed of 50 meters breaststroke. Type of experimental research, two groups pretest-posttest. The population of swimming students specializing in FIK UNP training is 26 people, 21 men and 5 women. Sampling was done by purposive sampling technique, which is 18 men. Data collection by carrying out the initial test and final test swimming speed of 50 meters breaststroke. The data analysis technique uses the mean different test formula (t test) significant level $\alpha = 0.05$. From the analysis of the data the results are obtained: there is a significant effect of interval squat thrust training on swimming speed of 50 meters breaststroke (12.94 th > tb.86) from mean 62.32 to 58.99 seconds. There is a significant effect of circuit training exercises on swimming speed of 50 meters breaststroke (11.03 th > 1.86) from mean 63.96 to 59.61 seconds. There was no significant difference between squat thrust training at intervals with circuit training with swimming speed of 50 meters breaststroke (th 0.1206 <tb 1.86).

Keywords: Interval squat thrust; circuit training; swimming

PENDAHULUAN

Menurut Hariyanta, (2014) Olahraga merupakan suatu aktivitas fisik yang kompleks dan selalu

mengalami suatu perkembangan melalui berbagai macam bentuk, cara dan tujuan yang berbeda. Menurut Priana(2019) Olahraga renang merupakan olahraga yang dilakukan di air dengan melakukan

gerakan atau gaya tertentu diantaranya gaya kupu, gaya punggung, gaya dada dan gaya bebas. Beberapa cabang olahraga yang termasuk ke dalam program kurikulum mata kuliah Jurusan Kepelatihan salah satunya adalah cabang olahraga renang yang merupakan mata kuliah wajib bagi seluruh mahasiswa Jurusan Kepelatihan Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang. Mata kuliah renang yang terdapat pada kurikulum pendidikan Jurusan Kepelatihan terdiri dari mata kuliah renang dasar, renang pendalaman dan renang spesialisasi. Mata kuliah renang dasar merupakan mata kuliah wajib sedangkan renang pendalaman dan spesialisasi merupakan mata kuliah pilihan bagi mahasiswa Jurusan Kepelatihan Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang.

Menurut Aritianto & Hartoto (2015) Renang sebagai salah satu materi yang diajarkan pada hakekatnya terkandung aspek olahraga, dan merupakan suatu materi yang memiliki tujuan antara lain adalah untuk mencapai kesehatan, tujuan rekreasi dan tujuan prestasi. Renang spesialisasi merupakan salah satu mata kuliah yang terdapat dalam kurikulum Jurusan Kepelatihan yang bertujuan untuk memiliki “kemampuan menyusun, mengaplikasikan, mengevaluasi program latihan renang serta keterampilan motorik ditingkat *automatisasi*” FIK (2014). Oleh sebab itu mahasiswa yang mengambil mata kuliah spesialisasi harus mampu menyusun, mengaplikasikan, dan mengevaluasi program latihan.

Menurut Shava (2017) Renang gaya dada 50 meter mempunyai ciri renang cepat, sehingga faktor kondisi fisik yang berpengaruh terhadap nomor tersebut adalah power otot tungkai. Berdasarkan pengamatan

peneliti di lapangan yang dilakukan pada saat tes awal (*pretest*) pada tanggal 26 Agustus 2019 terlihat bahwa kecepatan renang 50 gaya dada pada mahasiswa Jurusan Kepelatihan FIK UNP yang mengikuti mata kuliah renang spesialisasi tidak sesuai dengan harapan yang diinginkan seperti : 1. Dalam melakukan renang gaya dada terlihat sekali kurangnya tenaga lengan dan tungkai sehingga mengakibatkan kecepatan renang tidak maksimal, 2. Dalam melakukan renang gaya dada masih terlihat koordinasi antara gerakan tangan dan tendangan kaki serta pengambilan nafas masih belum terkoordinasi secara baik, dan 3. Mahasiswa membutuhkan waktu yang lama untuk menempuh jarak 50 meter dalam melakukan renang gaya dada, yang mana dapat dilihat pada hasil pelaksanaan tes awal (*pretes*)

Dari hasil pengamatan dilapangan kuat dugaan peneliti bahwa faktor penyebab rendahnya kecepatan renang mahasiswa mata kuliah renang spesialisasi FIK UNP disebabkan oleh kondisi fisik mahasiswa yang rendah. Menurut Lutan, dkk (1991) “Komponen kondisi fisik yang dibutuhkan dalam cabang olahraga renang adalah daya tahan, kekuatan, *power*, *speed*, dan *flexibilitas*”.

Salah satu metoda latihan dan bentuk latihan yang dapat dilakukan dalam rangka meningkatkan kecepatan renang 50 meter gaya dada adalah bentuk latihan *squat thrust* secara interval dan *circuit training*. Latihan *squat thrust* secara interval dan *circuit training*, bertujuan untuk mengoptimalkan daya tahan kecepatan otot-otot lengan dan tungkai, serta mampu melatih koordinasi gerakan tubuh. Dengan latihan *squat thrust* melalui metoda latihan interval dan latihan *circuit training*, diharapkan dapat meningkatkan meningkatkan

kecepatan renang 50 meter gaya dada pada mahasiswa mata kuliah renang pedalaman FIK UNP.

Menurut Irawadi (2014) “Latihan adalah kegiatan atau aktivitas fisik yang dilakukan secara berulang-ulang dengan tujuan untuk meningkatkan kemampuan fisik atau keterampilan gerak tertentu”. Menurut Lekso (2013) Latihan adalah belajar dan membiasakan diri agar mampu melakukan sesuatu. Rothig dalam Syafruddin (2012) mengatakan “Latihan adalah suatu proses pengolahan atau penerapan materi latihan seperti keterampilan-keterampilan gerakan dalam bentuk pelaksanaan yang berulang-ulang dan melalui tuntutan yang bervariasi”.

Berdasarkan beberapa pendapat tersebut, maka latihan di dalam konteks olahraga adalah aktivitas fisik yang dilakukan secara berulang-ulang, sistematis, berkesinambungan, terencana (terprogram) dan adanya peningkatan beban serta terukur untuk meningkatkan prestasi. Salah satu bentuk latihan yang dapat digunakan untuk melatih kondisi fisik adalah *squat thrust*. *Squat thrust* merupakan latihan fisik yang dapat dilakukan dengan mudah dan tidak memerlukan sarana latihan yang terlalu sulit dan mahal. Agar latihan *squat thrust* dapat dilakukan dengan baik dan benar serta memberikan manfaat terhadap tubuh maka latihan tersebut mesti dilakukan dengan baik dan benar (sesuai dengan pelaksanaannya). Menurut Santosa (2015) Squat adalah semacam bentuk olahraga dengan cara dua tangan dikaitkan di belakang kepala, kemudian meloncat jongkok berdiri sedangkan Menurut Harsono (1988) pelaksanaan *squat thrust* dapat dilakukan dengan cara: 1) Berdiri tegak, 2) Jongkok tangan di lantai, 3) Lempar kaki ke belakang sehingga seluruh tubuh lurus dalam

sikap *push up*, 4) Dengan kedua lengan tetap bersandar di lantai, lempar kedua kaki ke depan di antara kedua lengan, 5) Kembali pada postisi jongkok, 6) Kemudian kembali berdiri tegak sambil melompat ke postisi semula.

Menurut Ismayarti (2008) *Squat thrust* merupakan bentuk latihan dan juga tes yang dapat digunakan untuk mengukur kecepatan seseorang untuk merubah posisi tubuh dalam kecepatan tinggi tanpa kehilangan keseimbangan. *Squat thrust* secara teratur akan melatih kecepatan gerak dan kekuatan otot tungkai.

Berdasarkan pendapat tersebut maka dapat dikatakan bahwa *squat thrust* merupakan latihan fisik yang memiliki berbagai manfaat terhadap tubuh. Jika dilihat dari analisis gerakannya, maka *squat thrust* dilakukan dengan cara mengubah postisi tubuh secara cepat dan tepat dan menuntut keseimbangan tubuh. Dengan demikian dapat dipahami bahwa latihan *squat thrust* merupakan latihan yang bertujuan untuk melatih kelincahan tubuh, sebab pada dasarnya gerakan tersebut menuntut seseorang untuk dapat merubah postisi tubuhnya secepat mungkin. Untuk dapat merubah postisi tubuh tersebut maka faktor utama yang dibutuhkan adalah koordinasi. Menurut Bempa dalam Syafruddin (2012) menyatakan “Koordinasi merupakan suatu kemampuan yang sangat kompleks karena sangat terkait dengan kecepatan, kekuatan, dayatahan dan kelentukan”. Dari penjelasan tersebut dapat dikaitkan pada teknik renang 50 meter gaya dada yang mana dengan meningkatnya koordinasi tubuh seorang perenang dengan berlatih *squat thrust*, maka hal ini memudahkannya untuk melakukan renang 50 meter gaya dada.

Metode secara interval merupakan suatu sistem latihan yang diselangi masa istirahat pada saat

pembebanan menurut Engkos, Kosasih dalam Indrayana (2012) "*Interval Training* merupakan suatu sistem latihan yang diselingi oleh interval-interval berupa masa-masa istirahat misalnya lari istirahat-lari-istirahat dan seterusnya". Soekarman dalam Indrayana (2012) menyatakan bahwa keuntungan dari latihan interval ini adalah dapat mengetahui beban secara tepat, dapat melihat kemajuan lebih cepat (meningkatkan energi dan kondisi yang dapat dilakukan secara efisien)".

Berdasarkan penjelesan yang telah di uraikan, maka dapat diduga dengan menggunakan metode latihan *squat thrust* secara interval ini yang diberikan dalam latihan mempunyai pengaruh terhadap peningkatan kemampuan fisik melalui rangsangan yang diberikan secara berulang – ulang, intensitas yang bervariasi dan interval istirahat yang direncanakan . Sehingga latihan *squat thrust* secara interval ditujukan untuk meningkatkan kecepatan renang 50 meter gaya dada pada mahasiswa FIK UNP mata kuliah renang spesialisasi.

Menurut Morgan dan Adamson dalam Harsono (1988) menyatakan bahwa latihan *circuit* sebagai "Suatu sistem latihan yang dapat memperbaiki secara serempak fitness keseluruhan dari tubuh, yaitu komponen-komponen power, daya tahan, kecepatan, fleksibilitas, mobilitas, dan komponen fisik lainnya". Menurut Kusuma (2017) *Circuit Training* adalah suatu program latihan yang dikombinasikan dari beberapa item-item latihan yang tujuannya dalam melakukan suatu latihan tidak akan membosankan dan lebih efisien.

Menurut Suharjana (2013) dalam M. Haris Satria (2018) latihan sirkuit adalah suatu bentuk atau model atau metode dalam suatu program

latihan terdiri dari beberapa stasiun atau post dan di setiap stasiun seorang atlet melakukan jenis latihan yang telah ditentukan. Menurut Arisman (2018) Satu latihan *circuit* dinyatakan selesai jika seseorang telah menyelesaikan bentuk latihan di semua stasiun dengan dosis serta waktu yang telah ditentukan. Dalam *circuit training* disusun latihan yang sederhana tanpa memerlukan alat-alat yang besar dan diselesaikan pada stasiun-stasiun yang disusun berbentuk lingkaran. Ciri pokok dari *circuit training* adalah tuntutan secara berganti-ganti dari otot tubuh. Kelompok-kelompok otot seperti otot lengan, otot bahu, tungkai, dan otot badan bagian atas harus dilatih secara berganti-ganti satu sama lain. Kelelahan organ tubuh melalui latihan *circuit training* terjadi relatif agak lambat.

Menurut Bafirman (2013) mengatakan untuk dapat melatih atau berlatih secara efisiensi adalah melalui *circuit training*. Karena dalam latihan *circuit training* ini akan tercakup unsur-unsur yang terlatih seperti kekuatan otot, ketahanan otot, kelentukan, kelincihan, keseimbangan dan ketahanan jantung paru-paru. Latihan sirkuit harus merupakan siklus, sehingga tidak membosankan, dalam satu sirkuit biasanya ada 6 sampai 10 post. Pelaksanaan *circuit training* didasarkan pada asumsi bahwa seseorang atlet akan dapat memperkembangkan kekuatan, daya tahan, kelincihan, total fitnessnya dengan baik.

METODOLOGI

Jenis penelitian yang digunakan adalah eksperimen semu (*Quasy Experimental*). Penelitian ini dengan dua metode latihan yang berbeda, yaitu latihan *squat thrust* secara interval dan latihan *circuit training*. Penelitian ini dimaksud untuk mengetahui perbedaan pengaruh latihan *squat thrust* secara interval dan latihan *circuit training* terhadap kecepatan renang 50 meter gaya dada mahasiswa mata kuliah renang spesialisasi kepelatihan FIK UNP. Desain penelitian ini menggunakan desain *two group pre-test and postt test desain* Penelitian ini dilaksanakan di kolam renang FIK UNP. Pengambilan data tes awal kecepatan renang 50 meter gaya dada pada tanggal 26 agustus 2019. Perlakuan diberikan selama 16 kali latihan yaitu 4 kali dalam seminggu, dimulai tanggal 27 agustus s/d 20 september 2019. Kemudian pada tanggal 23 september 2019 dilakukan pengambilan data tes akhir kecepatan renang 50 meter gaya dada. Populasi pada penelitian ini adalah mahasiswa mata kuliah renang Spesialis kepelatihan FIK UNP yang berjumlah 26 orang. Pengambilan sampel dilakukan dengan teknik *purpositive sampling*. Data yang diperlukan dalam penelitian ini adalah kemampuan renang 50 meter gaya dada mahasiswa mata kuliah renang spesialisasi kepelatihan FIK UNP. Teknik analisis data dalam penelitian ini menggunakan rumus uji t (Fardi,2008).

HASIL PENELITIAN

Hasil penelitian

1. Data Hasil Tes Awal (*Pre test*) Dan Tes Akhir (*Post test*) Kecepatan Renang 50 Meter Gaya Dada Latihan *Squat Thrust* Secara Interval

Tabel 1. Distribusi Frekuensi

Interval Kecepatan (detik)	Frekuensi Data Awal		Frekuensi Data Akhir	
	Absolut (fa)	Relatif (%)	Absolut (fa)	Relatif (%)
< 46,13	0	0 %	0	0 %
46,14 – 55,82	2	22,22 %	3	33,3 %
55,83 – 65,51	5	55,56 %	5	55,5 %
65,51 – 75,20	1	11,11 %	0	0 %
>75,21	1	11,11 %	1	11,1 %
Total	9	100 %	9	100 %

Data awal kecepatan Renang 50 Meter Gaya Dada Mahasiswa matakuliah renang spesialisasi kepelatihan FIK UNP sebagai berikut: dari 9 orang sampel diperoleh 2 orang (22,22 %) memiliki tingkat kecepatan renang 50 meter gaya dada dengan perolehan waktu berkisar 46,14 – 55,82 detik. 5 orang (55,56 %) memiliki tingkat kecepatan renang 50 meter gaya dada dengan perolehan waktu berkisar antara 55,83 – 65,51 detik. 1 orang (11,11 %) memiliki tingkat kecepatan renang 50 meter gaya Dada dengan perolehan waktu berkisar antara 65,51 – 75,20 detik dan 1 orang (11,11 %) memiliki tingkat kecepatan renang 50 meter gaya dada dengan perolehan waktu besar dari 75,21 detik. Data akhir (*post test*) kecepatan renang 50 meter

gaya dada mahasiswa matakuliah renang spesialisasi kepelatihan FIK UNP sebagai berikut : dari 9 orang sampel. 3 (33,33%) orang memiliki tingkat kecepatan renang 50 meter gaya dada dengan perolehan waktu berkisar antara 46,14 – 55.82 detik.5 orang (55,56%) memiliki tingkat kecepatan renang 50 meter gaya dada dengan perolehan waktu berkisar antara 55.83 – 65.51 detik.1 orang (11,11%) memiliki tingkat kecepatan renang 50 meter gaya dada dengan perolehan waktu besar dari 75,21 detik.

2. Data Hasil Tes Awal (Pre test) Dan Tes Akhir (Post test) Kecepatan Renang 50 Meter Gaya Dada Latihan Circuit Training

Tabel 2. Distribusi Frekuensi

Interva I Kecepatan (detik)	Frekuensi Data Awal		Frekuensi Data Akhir	
	Absolut (fa)	Relatif (%)	Absolut (fa)	Relatif (%)
< 44,62	0	0 %	0	0 %
44,63 – 56,60	2	22,22 %	3	33,3 %
56,61 – 67,50	4	44,45 %	5	55,5 %
67,51 – 78,94	2	22,22 %	0	0 %
>78,95	1	11,11 %	1	11,1 %
Total	9	100. %	9	100. %

Data awal (*pre test*) kecepatan Renang 50 Meter Gaya Dada mahasiswa mata kuliah renang spesialisasi kepelatihan FIK UNP sebagai berikut: dari 9 orang sebagai sampel penelitian diperoleh 2 orang (22,22 %) memiliki tingkat kecepatan renang 50 meter gaya dada dengan perolehan waktu berkisar 44,63 – 56,60 detik. 4 orang (44,45 %) memiliki tingkat kecepatan renang 50 meter gaya dada dengan perolehan waktu berkisar

antara 56,61 – 67,50 detik. 2 orang (22,22 %) memiliki tingkat kecepatan renang 50 meter gaya Dada dengan perolehan waktu berkisar antara 67,51 – 78,94 detik dan 1 orang (11,11%) memiliki tingkat kecepatan renang 50 meter gaya dada dengan perolehan waktu besar dari 78,95detik. Data akhir (*post test*) Kecepatan Renang 50 Meter Gaya Dada mahasiswa mata kuliah renang spesialisasi kepelatihan FIK UNP sebagai berikut : dari 9 orang sebagai sampel, 3 (33,35%) orang memiliki tingkat kecepatan renang 50 meter gaya dada dengan perolehan waktu berkisar antara 44,63 – 56,60 detik. 5 orang (55,56%) memiliki tingkat kecepatan renang 50 meter gaya dada dengan perolehan waktu berkisar antara 56,61 – 67,50 detik. Dan 1 (11,11%) orang yang memiliki tingkat kecepatan renang 50 meter gaya dada dengan perolehan waktu besar dari 56,61 – 67,50 detik.

Pengujian Hipotesis

1. Hipotesis Pertama

Tabel 3. Rangkuman hasil *mean* (uji t)

dk= (n-1)	Rata-Rata Skor (X ₁)		t _h	t _t	Kesimpulan
	<i>Pre Test</i>	<i>Post Test</i>			
8	62,32detik	58.99 detik	12,94	1,86	Signifikan

Hasil analisis uji beda t tersebut menyatakan terdapat pengaruh latihan *Squat thrust* secara interval terhadap kecepatan renang 50 Meter gaya dada pada mahasiswa mata kuliah renang spesialisasi kepelatihan FIK UNP yang signifikan. Hal ini didasari atas hasil analisis uji t, dimana diperoleh t_h = 12,94 > t_t = 1,86 pada taraf signifikansi α = 0,05. Dengan demikian H₀ (lawan hipotesis) ditolak sedangkan H_a (hipotesis) diterima. Kesimpulannya, terdapat pengaruh yang signifikan

latihan *squat thrust* secara interval terhadap kecepatan renang 50 meter gaya dada mahasiswa mata kuliah renang spesialisasi kepelatihan FIK UNP.

2. Hipotesis Kedua

Tabel 4. Rangkuman hasil *mean* (uji t)

dk=(n-1)	Rata-Rata Skor (X _i)		t _h	t _t	Kesimpulan
	Pre Test	Post Test			
8	62,96 detik	59.61 detik	11,03	1,86	Signifikan

Hasil analisis uji beda t tersebut menyatakan bahwa terdapat pengaruh latihan *circuit training* terhadap kecepatan renang 50 Meter gaya dada pada mahasiswa mata kuliah renang spesialisasi kepelatihan FIK UNP yang signifikan. Hal ini didasari atas hasil analisis uji t, dimana diperoleh $t_h = 12,94 > t_t = 1,86$ pada taraf signifikansi $\alpha = 0,05$. Dengan demikian H_0 (lawan hipotesis) ditolak sedangkan H_a (hipotesis) diterima. Kesimpulannya, terdapat pengaruh yang signifikan latihan *circuit training* terhadap kecepatan renang 50 meter gaya dada mahasiswa mata kuliah renang spesialisasi kepelatihan FIK UNP.

3. Hipotesis Tiga

Tabel 5. Rangkuman hasil uji *mean* (uji t)

dk=(n-1)	Rata-Rata Skor		t _h	t _t	Kesimpulan
	Pots Test	Post Test			
8	62,96 detik	59.61 detik	0.12	1,86	Tidak Signifikan

Hasil analisis Uji beda t tersebut menyatakan bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan pengaruh

antara latihan *squat thrust* secara interval dengan latihan *circuit training* terhadap kecepatan renang 50 meter gaya dada pada mahasiswa mata kuliah renang spesialisasi kepelatihan FIK UNP. Hal ini didasari atas hasil analisis uji t, dimana diperoleh $t_h = 0,1206 < t_t = 1,86$ pada taraf signifikansi $\alpha = 0,05$. Dengan demikian H_0 (lawan hipotesis) ditolak sedangkan H_a (hipotesis) diterima. Kesimpulannya, tidak terdapat perbedaan pengaruh yang signifikan antara latihan *squat thrust* secara interval dan latihan *circuit training* terhadap kecepatan renang 50 meter gaya dada mahasiswa mata kuliah renang spesialisasi kepelatihan FIK UNP.

Pembahasan

1. Latihan *squat thrust* secara interval memberi pengaruh terhadap kecepatan renang 50 meter gaya dada mahasiswa mata kuliah renang spesialisasi kepelatihan FIK UNP

Dari analisis data yang dilakukan dengan menggunakan uji t diperoleh hasil $t_h = 12,94 > t_t = 1,86$. Dari hasil tersebut dapat disimpulkan, terdapat pengaruh latihan *squat thrust* secara interval yang signifikan terhadap kecepatan renang 50 meter gaya dada pada mahasiswa mata kuliah renang spesialisasi kepelatihan FIK UNP.

Jika dianalisis dari gerakan *squat thrust*, maka gerakan *squat thrust* tersebut dilakukan dengan melibatkan seluruh otot tubuh namun yang dominan adalah otot lengan, otot bahu, otot dada, dan keseluruhan otot tungkai. Latihan *squat thrust* dengan secara interval dilakukan bertujuan untuk meningkatkan dayatahan kecepatan kontraksi dan relaksasi otot-otot yang terlibat dan koordinasi dalam aktivitas

latihan *squat thrust*. Melalui latihan yang terprogram, maka otot-otot yang terlibat dalam gerakan *squat thrust* akan mengalami adaptasi. Adaptasi yang terjadi pada otot-otot (lengan, dada, bahu, dan tungkai) adalah dengan meningkatnya dayatahan kecepatan otot tersebut dalam berkontraksi dan relaksasi serta kemampuan koordinasi ketika mengatasi beban.

Adanya pengaruh latihan *squat thrust* secara interval terhadap kecepatan renang 50 meter gaya dada dikarenakan bahwa latihan *squat thrust* dapat memberi efek atau pengaruh terhadap beberapa unsur kondisi fisik. Dimana unsur kondisi fisik tersebut merupakan kondisi fisik yang dibutuhkan dalam renang 50 meter gaya dada. Adapun unsur kondisi fisik tersebut antara lain: daya ledak otot lengan, daya ledak otot tungkai, kekuatan otot perut. Dimana berlatih *squat thrust* dengan interval secara terprogram maka hal ini dapat meningkatkan kecepatan renang mahasiswa pada nomor 50 meter gaya dada.

2. Latihan *circuit training* memberi pengaruh terhadap kecepatan renang 50 meter gaya dada mahasiswa mata kuliah renang spesialisasi kepelatihan FIK UNP

Dari analisis data yang dilakukan dengan menggunakan uji t diperoleh hasil $t_h = 11,03 > t_c = 1,86$. Dari hasil tersebut dapat disimpulkan, terdapat pengaruh latihan *circuit training* yang signifikan terhadap kecepatan renang 50 meter gaya dada pada mahasiswa mata kuliah renang spesialisasi kepelatihan FIK UNP.

Jika dianalisis dari gerakan *circuit training*, maka gerakan *circuit training* tersebut dilakukan dengan bentuk post-post yang mana pada post 1, gerakan

push-up, post 2, gerakam jump, post 3 gerakan sit-up, post 4 back-up, post 5 skot jump, dan post 6 gerakan kayang. Sehingga ke 6 gerakan tersebut melibatkan seluruh otot tubuh namun yang dominan adalah otot lengan, otot bahu, otot dada, dan keseluruhan otot tungkai. Latihan *circuit training* dilakukan bertujuan untuk meningkatkan dayatahan kecepatan kontraksi dan relaksasi otot-otot yang terlibat dan koordinasi dalam aktivitas latihan *circuit training*. Melalui latihan yang terprogram, maka otot-otot yang terlibat dalam latihan *circuit training* akan mengalami adaptasi. Adaptasi yang terjadi pada otot-otot (lengan, dada, bahu, dan tungkai, perut) adalah dengan meningkatnya dayatahan kecepatan otot tersebut dalam berkontraksi dan relaksasi serta kemampuan koordinasi ketika mengatasi beban.

Adanya pengaruh latihan *circuit training* terhadap kecepatan renang 50 meter gaya dada dikarenakan bahwa latihan *circuit training* dapat memberi efek atau pengaruh terhadap beberapa unsur kondisi fisik. Dimana unsur kondisi fisik tersebut merupakan kondisi fisik yang dibutuhkan dalam renang 50 meter gaya dada. Adapun unsur kondisi fisik tersebut antara lain: daya ledak otot lengan, daya ledak otot tungkai, kekuatan otot perut, dan kelentukan. Dimana latihan *circuit training* secara terprogram maka hal ini dapat meningkatkan kecepatan renang mahasiswa pada nomor 50 meter gaya dada.

3. Tidak terdapat perbedaan pengaruh antara latihan *squat thrust* secara interval dengan latihan *circuit training* terhadap kecepatan renang 50 meter gaya dada mahasiswa mata kuliah

renang spesialisasi kepelatihan FIK UNP

Penelitian yang dilakukan adalah memberikan dua bentuk latihan yang berbeda dari dua kelompok sampel yang seimbang. Masing-masing kelompok sampel terdiri dari 9 orang dan diberikan perlakuan yang berbeda yakni latihan *squat thrust* secara interval dan latihan *circuit training*. Perlakuan ini dilakukan bertujuan untuk melihat perbedaan pengaruh dari kedua latihan terhadap peningkatan kecepatan renang 50 meter gaya dada mahasiswa mata kuliah renang spesialisasi kepelatihan FIK UNP.

Berdasarkan hasil penelitian yakni perlakuan yang diberikan kepada masing-masing kelompok sampel ternyata memberikan pengaruh yang hampir sama baiknya. Sama-sama memberikan pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan kecepatan renang 50 meter gaya dada mahasiswa mata kuliah renang spesialisasi kepelatihan FIK UNP. Berdasarkan perolehan skor rata-rata kecepatan renang 50 meter gaya dada sampel setelah diberikan perlakuan diperoleh skor rata-rata kecepatan sebesar 58,99 detik, untuk latihan *Squat thrust* secara interval. Sedangkan skor rata-rata kecepatan renang 50 meter gaya dada untuk kelompok *circuit training* diperoleh sebesar 59,61. Dari hasil tersebut, maka kedua kelompok sama-sama memberikan peningkatan namun tidak terlihat perbedaan yang signifikan antara kedua kelompok tersebut. Hal ini sesuai dengan hasil pengujian dengan rumus Uji beda *mean* (t). Dari analisis uji beda *mean* yang dilakukan diperoleh hasil $t_h = 0,1206 < t_b = 1,86$.

Berdasarkan hasil temuan tersebut dapat disimpulkan H_a (Hipotesis) ditolak sedangkan H_o (Hipotesis lawan) diterima.

Kesimpulannya, tidak terdapat perbedaan pengaruh yang signifikan antara latihan *squat thrust* secara interval dengan latihan *circuit training* terhadap kecepatan renang 50 meter gaya dada mahasiswa mata kuliah renang spesialisasi kepelatihan FIK UNP. Dilihat dari proses pelaksanaan penelitian yang dilakukan ada beberapa faktor yang mempengaruhi sehingga tidak terlihat perbedaan hasil latihan yang signifikan antara latihan *squat thrust* secara interval dengan latihan *circuit training* terhadap kecepatan renang 50 meter gaya dada mahasiswa mata kuliah renang spesialisasi kepelatihan FIK UNP.

Secara garis besar ada dua faktor yang mempengaruhi sehingga hasil pengujian hipotesis tiga ditolak, yaitu faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal adalah faktor yang berasal dari dalam, yaitu dari diri atlet dengan segala potensinya, kemampuan fisik, teknik, taktik dan mental. Sedangkan faktor eksternal adalah faktor yang berasal dari luar diri meliputi pelatih, Pembina, iklim dan cuaca, gizi, sarana dan prasarana, organisasi, penonton, wasit, keluarga, dan sebagainya (Syafurudin, 2012).

Berdasarkan pedapat diatas dapat dilihat dari faktor internal, 1) masih kurang motivasi mahasiswa untuk ikut berpartisipasi dalam pelaksanaan penelitian dapat dilihat dari kehadiran mahasiswa yang datang, dan 2) kurangnya keseriusan mahasiswa dalam pelaksanaan penelitian sehingga latihan tidak berjalan maksimal. Sedangkan kalau dilihat dari faktor eksternal, 1) rancangan program yang diberikan antara latihan *squat thrust* secara interval dengan latihan *circuit training* hampir sama pembebanan gerakan *squat thrust* dengan beban di masing-masing post untuk latihan *circuit training*, 2) Jadwal latihan yang

dilaksanakan pada malam hari tidak efektif, 3) kelelahan yang dirasakan mahasiswa pada saat sebelum pelaksanaan latihan jika dilakukan pada malam hari, 4) Kurangnya asupan gizi yang diberikan peneliti terhadap sampel, dan 5) Keadaan lantai kolam yang ditemukan licin sehingga mahasiswa sedikit lambat dalam pelaksanaan latihan.

Dari ke dua faktor yang telah dijelaskan di atas itulah beberapa faktor yang menjadi penghambat tidak terdapatnya perbedaan pengaruh yang signifikan antara latihan *squat thrust* secara interval dengan latihan *circuit training* terhadap kecepatan renang 50 meter gaya dada mahasiswa mata kuliah renang spesialisasi kepelatihan FIK UNP.

KESIMPULAN

Berdasarkan analisis data yang telah dilakukan, maka diperoleh kesimpulan :

1. Terdapat pengaruh yang signifikan latihan *Squat thrust* secara interval terhadap kecepatan renang 50 meter gaya dada mahasiswa mata kuliah renang spesialisasi kepelatihan FIK UNP ($t_h = 12,94 > t_b = 1.86$). Dimana dari rata-rata kecepatan 62,32 detik meningkat menjadi 58,99 detik.
2. Terdapat pengaruh yang signifikan latihan *circuit training* terhadap kecepatan renang 50 meter gaya dada mahasiswa mata kuliah renang spesialisasi kepelatihan FIK UNP diperoleh ($t_h = 11,03 > t_b = 1.86$). Dimana dari rata-rata 63.96 detik meningkat menjadi 59.61 detik.
3. Tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara latihan *squat thrust* secara interval dengan latihan *circuit training* terhadap kecepatan renang 50 meter gaya dada

mahasiswa mata kuliah renang spesialisasi kepelatihan FIK UNP, diperoleh ($t_h = 0,1206 < t_b = 1,86$). Dimana dari rata-rata tes akhir (*post test*) latihan *squat thrust* secara interval 58.99 dan *Circuit training* 59.61. Sehingga H_0 (Lawam Hipotesis) diterima sedangkan H_a (Hipotesis) ditolak.

DAFTAR PUSTAKA

- Arisman. (2018). Pengaruh Metode Latihan Sirkuit Terhadap Keterampilan Memanah. *Jurnal Pendidikan Jasmani Dan Olahraga. Vol 2, Hlm 150–157.*
- Aritianto, Andri, & Hartoto, Setiyo. (2015). Pengaruh Pengembangan Pembelajaran Renang Gaya Dada Terhadap. *Jurnal-Pendidikan-Jasmani, Vol 03 No 02. Hlm 355–360.*
- Bafirman.2013. *Fisiologi Olahraga*. Padang: Wineka Media.
- Fardi, Adnan. 2008. *Silabus dan Hand-Out. Mata kuliah Statistik*. Padang: FIK UNP.
- Harsono. 1988. *Coaching dan Aspek-Aspek dalam Coaching*. Jakarta: Depdikbud. Dirjen Dikti PPL PTK.
- Hariyanta, I Wayan Dedy. (2014). Pengaruh Circuit Training Terhadap Kekuatan Otot Tungkai Dan Vo2 Max. *E-Journal IKOR Universitas Pendidikan Ganesha, I.*
- Irawadi, Hendri. 2014. *Kondisi Fisik dan Pengukurannya*. Padang: UNP Pres.

Indrayana. 2012. Perbedaan Pengaruh Latihan Interval Training Dan Fartlek Terhadap Daya Tahan Kardiovaskuler Pada Atlet Junior Putra Teakwondo Wild Club Medan 2006/2007. *Jurnal Pendidikan Olahraga Kesehatan (Nomor 1)*. Hlm 5 – 6.

Ismaryati. 2008. *Tes Dan Pengukuran Olahraga*. Surakarta. UNS Pres.

Kusuma, Lalu Septa Wijaya. (2017). Pengaruh Latihan Circuit Training Terhadap Peningkatan Vo2 Max Pemain Sepak Bola. *Jurnal Pendidikan Olahraga dan Kesehatan*. Vol 4 No 2. Hlm 2–5.

Lekso, M. Faradise. (2013). Kecepatan Berenang 50 Meter Gaya Dada Pada Atlet. *Unnes Journal of Sport Science*, Vol 2, No 1. Hlm 1–14.

Lutan, Rusli at al. 1991. *Manusia dan Olahraga*. Bandung: Kerja sama ITB dan FPOK/IKIP Bandung.

Priana, Ari. (2019). Pengaruh Alat Bantu Latihan Pull Buoy Terhadap Prestasi Renang Gaya Dada.

Journal of S.P.O.R.T., . Vol. 3, No.1, Mei 2019. Hlm 9–14.

Satria, M. Haris. 2018. Pengaruh Latihan Circuit Training Terhadap Peningkatan Daya Tahan Aerobik Pemain Sepakbola Universitas Bina Darma. *Jurnal Ilmiah Bina Edukasi (No 1)*. Vol 2 Hal 36.

Santosa, Dwi Wahyu. (2015). Pengaruh Pelatihan Squat Jump Dengan Metode Interval Pendek terhadap Daya ledak (Power) Otot Tungkai. *Jurnal Kesehatan Olahraga*, Vol 3 No 1, 158–164.

Shava, Ikhvanus. (2017). Latihan Plyometrics dan Panjang Tungkai terhadap Kecepatan Renang Gaya Dada Atlet Renang Sumatera Selatan. *Journal of Physical Education and Sports*. Vol 6 No 3. 266–271.

Syafruddin. 2012. *Ilmu Kepeleatihan Olahraga: Teori dan Aplikasinya Dalam Pembinaan Olahraga*. Padang: UNP Press.

UNP, (2014). *Buku Pedoman Akademik FIK UNP*. Padang : UNP Press.