# PERBANDINGAN JUMP SHOOT DENGAN AWALAN DAN TANPA AWALAN TERHADAP PENINGKATAN KETEPATAN SHOOTING DALAM PERMAINAN BOLABASKET

# Oleh:

I Gusti Ngurah Agung Cahya Prananta\*, N. Adiputra\*\*, I P G Gede Adiatmika\*\*\*

# \*IKIP PGRI Bali

\*\*Program Studi Magister Fisiologi Olahraga Universitas Udayana \*\*\*Program Studi Magister Fisiologi Olahraga Universitas Udayana

# **ABSTRAK**

Efektivitas teknik jump-shoot dengan awalan dan tanpa awalan dalam suatu pertandingan masih dipertanyakan, karena banyak anggapan berbeda yang muncul. Satu pihak menyatakan dengan awalan lebih efektif dan pihak yang lain menyatakan tanpa awalan lebih efektif. Oleh karena itu perlu dilakukan penelitian mengenai analisis hasil jump shoot dengan awalan dan tanpa awalan terhadap peningkatan ketepatan shooting pada permainan bola basket. Telah dilakukan penelitian eksperimen pada 20 orang sampel yang pilih secara acak sederhana dari peserta UKM bola basket putra Fakultas Pendidikan Olahraga dan Kesehatan IKIP PGRI Bali. Sampel dibagi menjadi dua kelompok masing-masing terdiri dari 10 orang. Kelompok I diberikan pelatihan jump shoot dengan awalan 10 repetisi empat set dan Kelompok II pelatihan jump shoot tanpa awalan 10 repetisi empat set. Data sebelum dan susudah perlakuan diuji dengan program komputer SPSS. Data berdistribusi normal dan homogen sehingga selanjutnya diuji menggunakan uji t-paired untuk membandingkan nilai ratarata sebelum dan sesudah pelatihan antara masing-masing kelompok, sedangkan uji ttest independent untuk mengetahui perbedaan nilai rata-rata antara kedua kelompok. Hasil uji t-paired didapat terjadi peningkatan yang bermakna pada kedua kelompok perlakuan p=0,001 pada kelompok 1 dan p=0,000 pada kelompok 2 (p < 0.05). Hasil uji t-test independent didapat bahwa kedua kelompok sebelum pelatihan tidak berbeda bermakna p=0,926 (p > 0,05) dan setelah pelatihan kedua kelompok sama-sama meningkatkan ketepatan shooting kerena nilai p=0,133 (p > 0,05).Disimpulkan bahwa kedua pelatihan meningkatkan ketepatan shooting dan tidak ada perbedaan pengaruh antara jump shoot dengan awalan dan jump shoottanpa awalan terhadap ketepatan shooting. Disarankkan untuk meningkatan ketepatan shooting dalam permainan bolabasket dapat digunakan pelatihan jump shoot dengan awalan dan tanpa awalan 10 repetisi empat set dengan frekuensi pelatihannya 4 kali seminggu selama 6 minggu

Kata Kunci: Pelatihan, jump shoot, repetisi, set, Ketepatan shooting.

# COMPARISON BETWEEN STILL JUMP SHOOT AND STEP JUMP SHOOT TO IMPROVE THE SHOOTING ACCURACY IN BASKETBALL

By:

I Gusti Ngurah Agung Cahya Prananta\*, N. Adiputra\*\*, I P G Gede Adiatmika\*\*\*

# \*IKIP PGRI Bali

\*\*Magister Program of Sport Physiology Udayana University
\*\*\*Magister Program of Sport Physiology Udayana University

# **ABSTRACT**

The effectiveness of jump-shoot technique step jump shoot and still jump shoot in a game is still questionable, because many different assumptions arise. One opinion stated that step jump shoot was more effective and the other stated that and still jump shoot was more efective. Therefore it is necessary to do research on the analysis of the results of step jump shoot and and still jump shoot to improve the accuracy of shooting in a basketball. The experimental research had been conducted on 20samples of people whowere selected randomly from the men's basketball club of the Faculty of Physical Educationand Health of Teacher Training Institute PGRI Bali. Samples were divided into two groups each consisting of 10 people. Group I was given training step jump shoot four sets of 10 reps and Group II training still jump shoot four sets of 10 reps. The data before and after treatment were tested by SPSS computer program. The data were normally distributed and homogeneous so further tested using pairedt-test to compare the average values before and after training between each group, while the independent t-test was used to determine differences in mean values between the two groups. Paired t-test resulted the obtained data were significantly increased in both treatment groups p=0,001 in Group I and p=0,000 in Group II (p <0.05). Results of independent t-test found that both groups before training did not differ significantly p=0,926 (p>0.05) and after training both groups equally improve the accuracy of shooting because p=0,133 (p>0.05). It was concluded that both raining improved the shooting accuracy and there was no difference between the effect of step jumps hoot and still jump shoot toward the shooting accuracy. It was suggested to improve the shooting accuracy in basketball used step jump shoot training and still jump shoot training four sets of 10 reps with a training frequency of 4 times a week for 6 weeks

Keywords: Training, jump shoot, reps, sets, shooting accuracy

# **PENDAHULUAN**

ISSN: 2302-688X

Bola basket adalah suatu permainan yang dimainkan oleh dua regu. Masing-masing regu terdiri dari 5 orang pemain. Inti dari ini adalah berusaha permainan mencari nilai atau angka sebanyakbanyaknya dengan cara memasukkan bola ke keranjang (ring basket) lawan. Permainan bola basket merupakan permainan yang dinamis atraktif terutama berkenaan dan dengan cara memainkan bola baik dribbling, passing saat maupun shooting. Permainan bola basket semakin menarik ketika para pemain memperagakan teknik shooting dengan berbagai atraksi antara lain three-point shoot, lay-up shoot dan slam-dunk. Ada tiga cara dasar menggerakkan bola dalam bola basket, yaitu dribbling, operan (passing), tembakan  $(sooting)^{1}$ .

Pada beberapa pertandingan bola basket di tanah air, para pemain jarang melakukan shooting dengan berbagai variasi tembakan. Hal ini dapat dimaklumi karena secara struktur anatomis dan fungsi fisiologis, teknik dan kondisi pemain bola basket di Indonesia masih berada di bawah pemain-pemain luar

negeri seperti pemain professional NBA. Mengacu pada tujuan permainan bola basket yaitu memasukkan bola ke keranjang lawan dengan sebanyak-banyaknya dan menjaga lawan untuk memperoleh angka, maka shooting yang baik adalah shooting yang masuk ke keranjang lawan dan menghasilkan angka, bukan pada atraksinya. Pada pertandingan bola basket sering terlihat kecenderungankecenderungan penggunaan berbagai teknik shooting. Keakuratan hasil shooting bergantung pada kemampuan shooting pemain itu sendiri dan lawan yang dihadapi, terutama berkaitan dengan pertahanan yang digunakan untuk mencegah lawan melakukan shooting dengan baik. Tujuan dari masingmasing tim adalah untuk mencetak angka ke keranjang lawan dan berusaha mencegah tim lawan mencetak angka<sup>2</sup>.

Menembak atau shooting adalah unsur yang menentukan kemenangan dalam pertandingan, sebab kemenangan ditentukan oleh banyaknya bola yang masuk ke keranjang. Setiap regu yang menguasai bola selalu mencari ISSN: 2302-688X Volume 3, No.1: 8-25, Januari 2015

kesempatan untuk menembak. Setiap selalu berubah dapat serangan berakhir tembakan. dengan Menembak atau shooting merupakan teknik dasar yang harus dipelajari dengan baik dan benar ditingkatkan keterampilannya dengan latihan 16.

Berdasarkan hasil observasi di lapangan menunjukkan bahwa prestasi regu bolabasket IKIP PGRI **BALI** sangat buruk. Dalam **EBL** pertandingan (*Equilibrium* Basketball League) 2013 yang diselenggarakan oleh **Fakultas** Ekonomi Universitas Udayana, IKIP PGRI BALI kalah dalam babak penyisihan. Gejala yang nampak pada regu tersebut diakibatkan oleh kurangnya frekuensi pelatihan, khususnya dalam melakukan teknikteknik shooting. Ketika melakukan tree point shoot dalam pertandingan EBL mendapatkan 20 kali shoot, regu basket IKIP PGRI BALI cuma bisa memasukkan 25% dari 20 kali shooting, yaitu lima bola ke masuk dalam keranjang. Stastistik mengungkapkan bahwa para penembak tiga angka terbaik hanya berhasil 40 hingga 45 pun

persen dari semua usaha lemparan tiga angka mereka<sup>3</sup>.

Keterampilan shooting perlu dilatih secara terus menerus karena shooting merupakan suatu keterampilan yang sangat penting. Latihan *shooting* harus meliputi semua jenis tipe tembakan dari posisi yang berbeda dan dalam pola yang pemain sukai. Latihan *shooting* direncanakan secara sistematis sehingga setiap pemain akan bisa mempraktekkan yang paling disukai dalam pertandingan. Pelatihan secara rutin dan berulang-ulang perlu dilakukan agar memperoleh sesuatu ketepatan *shooting* dengan hasil atau prestasi yang memadai. Salah satu tehnik shooting yang bagus dipelajari adalah tehnik jump shoot. Teknik shooting yang sering digunakan oleh para pemain bolabasket adalah teknik jump-shoot. Jump-shoot adalah teknik shooting yang dilakukan dengan melompat. Tembakan ini sulit dihalangi karena dilakukan di titik tertinggi lompatan vertikal penembak <sup>1</sup>.

Efektivitas teknik jump-shoot dengan awalan dan tanpa awalan dalam suatu pertandingan masih dipertanyakan, karena banyak anggapan berbeda yang muncul. Satu

pihak menyatakan dengan awalan lebih efektif dan pihak yang lain tanpa awalan lebih menyatakan efektif. Oleh karena itu perlu dilakukan penelitian mengenai analisis hasil jump shoot dengan awalan dan tanpa awalan terhadap peningkatan ketepatan shooting pada permainan bola basket.

ISSN: 2302-688X

Rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu: 1). Apakah jump shoot dengan awalan meningkatkan ketepatan shooting? 2)Apakah jump shoot tanpa awalan meningkatkan ketepatan shooting? 3)Apakah jump shoot dengan awalan lebih baik meningkatkan ketepatan shooting dari pada tanpa awalan?

Tujuan dalam penelitian ini adalah: 1) Untuk mengetahui jump shoot dengan awalan meningkatkan shooting. 2) Untuk ketepatan mengetahui jump shoot tanpa awalan meningkatkan ketepatan shooting. 3) Untuk mengetahui jump shoot dengan awalan lebih baik meningkatkan ketepatan shooting dari pada tanpa awalan.

# METODE PENELITIAN

# A. Rancangan Penelitian

Penelitian ini adalah penelitian eksperimental dengan rancangan penelitian yang digunakan adalah Randomized Pre and Post Test Kontrol Group Design Masing-masing kelompok terdiri dari 10 orang. Semua kelompok diberikan tes awal. Antara Perlakuan I dengan Perlakuan II diberikan pelatihan bersamaan, kemudian masing-masing perlakuan diobservasi.

# B. Tempat dan Waktu Penelitian

penelitian Lama dalam penelitian ini akan dilakukan selama 6 minggu. Kemajuan yang dicapai akan tampak hasilnya setelah 6 sampai 8 minggu latihan <sup>4</sup>(Nala, Berdasarkan 2002). pendapat tersebut maka penelitian dilakukan selama 6 minggu. Tes awal dan tes akhir dilaksanakan di GOR Ngurah Rai. Pelatihan dilaksanakan di aula IKIP PGRI BALI. Dipilihnya tempat ini karena adanya lapangan yang memungkinkan untuk melakukan pelatihan dan tes.

# C. Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah peserta UKM bola basket putra Fakultas Pendidikan Olahraga dan Kesehatan IKIP PGRI Bali yang berjumlah 28 orang. Sampel penelitian didapat dari populasi yang memenuhi kriteria sebagai berikut:

1) Jenis kelamin laki-laki. 2) Umur 20

– 22 tahun. 3) Kebugaran fisik kategori baik. 4) Tinggi badan 170 –

175 cm. 5) Berat badan 63 – 73 kg.

ISSN: 2302-688X

# D. Teknik Pengambilan Sampel

Dari populasi seluruh peserta UKM Bola basket putra FPOK IKIP PGRI sebanyak 28 orang, dilakukan pemilihan sampel secara inklusi dan ekslusi, dari proses tersebut ternyata yang memenuhi syarat untuk pemilihan sampel adalah 20 orang. Dari 20 orang ini dibagi menjadi dua kelompok secara acak alokasi yaitu kelompok-1. *Jump shoot* dengan awalan ke bidang sasaran. Kelompok-2. *Jump shoot* tanpa awalan ke bidang sasaran.

# E. Prosedur Pelatihan

Langkah-langkah yang diambil dalam prosrdur penelitian ini dibagi menjadi tiga bagian yaitu: prosedur administrasi, prosedur pemilihan sampel dan Tahap pelaksanaan penelitian.

# 1) Prosedur administrasi

Prosedur administrasi menyangkut: 1)
Mempersiapkan surat ijin penelitian
menggunakan peserta UKM Bolabasket
putra IKIP PGRI BALI. 2) Menyiapkan
blangko-blangko dan alat-alat tulis
untuk keperluan penelitian.
3)Membagikan blangko-blangko
penelitian untuk diisi identitas diri dan
mengumpulkan kembali.

# 2) Prosedur Pemilihan Sampel

Prosedur Pemilihan sampel menyangkut: 1) Memilih sampel secara acak sederhana dari jumlah peserta UKM Bolabasket putra IKIP PGRI BALI yang sebelumnya telah terpilih berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi sesuai dengan teknik pengambilan sampel. 2) Memeriksakan kesehatan sampel oleh dokter yang menyatakan sehat untuk mengikuti pelatihan dan tes.

# 3) Tahap pelaksanaan penelitian

Tahap pelaksanaan penelitian menyangkut: 1) Menyiapkan alat-alat ukur. 2) Membuat jadwal pengambilan data sehingga tidak mengganggu proses belajar mengajar dan waktunya tepat untuk melakukan pengukuran. 3) Tes awal ketepatan shooting yang dilakukan sehari

sebelum pelatihan. Tes awal berupa tes tembakan tiga angka (three point shoot) sebanyak 20 kali dari sudut 90°. Setiap bola masuk diberi skor satu, skor tes adalah jumlah bola yang masuk ke dalam ring dengan satuan kali. Sebelum tes dimulai sampel melakukan pemanasan selama kurang lebih 10 sampai 15 menit dengan lari dan gerakangerakan yang berhubungan dengan dan sesudah tes tes. sampel melaksanakan pendinginan selama 10 4)Pelatihan menit. dilaksanakan selama 6 minggu pelatihan. Setiap minggunya dilaksanakan 4 kali pelatihan yaitu senin, rabo, jumat, sabtu. Pelatihan Jump shoot dengan awalan diawali dengan pemanasan selama 10 sampai 15 menit dengan lari dan gerakan-gerakan berhubungan dengan pelatihan Jump shoot dengan awalan 10 repetisi empat set. Setelah pemanasan sampel bersiap melaksanakan pelatihan. Sampel menerima bola pengumpan kemudian ditembakkan ke bidang sasaran dengan tehnik jump shoot dengan awalan 10 repetisi empat set dimana awalannya dengan dua langkah kedepan. Lompatan 20-30 cm. Bila tidak setinggi

ISSN: 2302-688X

mencapai tinggi tersebut berarti tembakan tidak dihitung. Bidang sasaran adalah suatu kotak yang berukuran 0,5m² dengan tinggi 3m. penembak Jarak dari kebidang sasaran adalah 6,75 meter. Setelah pelatihan Jump shoot dengan awalan 10 repetisi empat set sampel melakukan pendinginan selama 10 menit. 5) Sedangkan pelatihan jump shoot tanpa awalan Pelaksanaannya diawali dengan pemanasan selama 10 sampai 15 menit dengan lari dan gerakan-gerakan yang berhubungan dengan pelatihan Jump shoot tanpa awalan 10 repetisi empat set. Setelah pemanasan sampel bersiap melaksanakan Sampel pelatihan. menerima bola dari pengumpan kemudian bola ditembakkan ke bidang sasaran dengan tehnik jump awalan. Lompatan shoot tanpa setinggi 20 sampai 30cm. Bila tidak mencapai tinggi tersebut berarti tembakan tidak dihitung. Bidang sasaran adalah suatu kotak yang berukuran 0,5m² dengan tinggi 3m. penembak Jarak dari kebidang sasaran adalah 6,75 meter. Setelah pelatihan Jump shoot dengan awalan repetisi empat set sampel melakukan pendinginan selama 10 menit. 6) Tes akhir ketepatan dilakukan shooting yang sehari setelah pelatihan. Tes akhir berupa tes tembakan tiga angka (three point shoot) sebanyak 20 kali dari sudut 90°. Setiap bola masuk diberi skor satu, skor tes adalah jumlah bola yang masuk ke dalam ring dengan satuan kali. Sebelum tes dimulai sampel melakukan pemanasan selama kurang lebih 10 sampai 15 menit dengan lari dan gerakangerakan yang berhubungan dengan dan sesudah tes. tes sampel melaksanakan pendinginan selama 10 menit.

ISSN: 2302-688X

# 4) Pengolahan dan Analisis Data

Data yang diperoleh diolah dan dianalisis dengan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Statistik dekriptif untuk menganalisis karakteristik analisis data yang menyangkut suhu lingkungan dan kelembaban relatif serta varian umur, tinggii badan, berat badan, kebugaran fisik, yang datanya diambil sebelum pelatihan, dan data ketepatan shooting bola sebelum dan sesudah pelatihan pada kedua kelompok.

- 2. Uji Normalitas data dengan Shafiro Wilk untuk mengetahui distribusi kedua kelompok perlakuan yaitu pelatihan jump shoot kebidang sasaran dengan awalan dan tanpa awalan. Nilai signifikansi lebih besar dari 0,05 (p> 0,05), maka data terdistribusi normal.
- 3. Uji Homogenitas dengan Levene's Test untuk mengetahui dan homogenitas ketepatan shooting sebelum dan sesudah pelatihan pada masing-masing kelompok perlakuan, vaitu pelatihan jump shoot ke bidang sasaran dengan awalan dan tanpa awalan. Nilai signifikansi lebih besar dari 0,05 (p> 0,05), maka data bersifat homogen.
- 4. Data yang berdistribusi normal dan homogen, maka digunakan:
- a. Uji t-paired (paired-t tes), untuk membandingkan hasil rata-rata ketepatan shooting sebelum dan sesudah pelatihan pada masing-masing kelompok, dengan batas kemaknaan 0.05.
- b. Uji beda rerata ketepatan
   shooting dengan t-tes
   independent, untuk mengetahui
   perbedaan nilai rata-rata antar

Kelompok Perlakuan I dengan Kelompok Perlakuan II. Pada batas kemaknaan 0,05.

# **HASIL PENELITIAN**

ISSN: 2302-688X

# Analisis Deskriptif Karakteristik Subjek Penelitian

Karakteristik subjek penelitian yang meliputi: berat badan, tinggi badan, indeks masa tubuh, umur dan kebugaran fisik sebelum pelatihan pada kedua kelompok yaitu Kelompok Ι (pelatihan *Jump shoot* dengan awalan 10 repetisi empat set) dan Kelompok II (pelatihan *Jump* shoot tanpa awalan 10 repetisi empat set). Karakteristik dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1 Karakteristik Subjek Penelitian PadaDua Kelompok Perlakuan

Karakteristik	N	Kelompok I		Kelompok II	
	11	Rerata	SB	Rerata	SB
Tinggi Badan (m)	10	1,73	0,919	1,73	1,033
Berat Badan (kg)	10	69,99	1,659	65,67	1,835
IMT $(kg/m^2)$	10	23,45	0,515	22,00	0,535
Umur (th)	10	20,30	0,483	20,50	0,527
Kebugaran Fisik (mnt)	10	11,26	0,100	11,26	0,106

Tabel 1 menunjukkan bahwa karakteristik subjek pada kelompok pelatihan *Jump shoot* dengan awalan 10 repetisi empat set dari segi tinggi badan dengan rerata  $1,73 \pm 0,919$  m, rerata berat badan 69,99 ± 1,659 kg, rerata Indeks massa tubuh (IMT) 23,45  $\pm$  $0.515 \text{ kg/m}^2 \text{ dan rerata umur } 20.30 \pm$ Karakteristik subjek 0,483 tahun. penelitian pada kelompok pelatihan Jump shoot tanpa awalan 10 repetisi empat set dari segi tinggi badan dengan rerata  $1,73 \pm 1,033$  cm, rerata berat badan 65,67 ± 1,835 kg, rerata indeks massa tubuh (IMT) 22,00 ±

 $0,535~{\rm kg/m^2}$  dan rerata umur  $20,50~\pm~0,527$  tahun.

Menurut<sup>17</sup>, karakteristik ketiga kelompok subjek penelitian berada dalam kondisi yang sama, sehingga variabel umur, tinggi badan dan berat badan tidak menimbulkan efek yang berarti terhadap hasil penelitian ini. Berdasarkan pendapat tersebut maka dapat diambil kesimpulan bahwa karakteristik subjek penelitian pada kedua kelompok antara umur, tinggi badan, berat badan, IMT dan kebugaran fisik tidak menimbulkan efek yang berarti terhadap hasil penelitian karena

karakteristik subjek penelitian kedua kelompok berada dalam kondisi yang sama.

ISSN: 2302-688X

# 2. Karakteristik Lingkungan Penelitian

Suhu udara lingkungan pelatihan terdiri dari suhu udara basah dan suhu udara kering dalam satuan °C, serta kelembaban relatif disesuaikan dengan Tabel *psychometrik chart* dalam satuan %. Hasil pengukuran suhu lingkungan penelitian selama pelatihan seperti pada Tabel 2.

Tabel 2 Hasil Pengukuran Suhu Lingkungan Penelitian

Keadaan Lingkungan	Rerata	Maksimum	Minimum
Suhu Kering (°C)	28,57	30	27,1
Suhu Basah (°C)	25,33	26	24,7
Kelembaban (%)	70,79	78	65

Berdasarkan Tabel 2 maka rentang suhu kering reratanya 28,57 yaitu berkisar antara 27,1 °C – 30°C, rerata suhu basah 25,33 yaitu berkisar antara 24.7 °C – 26 °C dan rerata kelembaban 70,79 % yaitu berkisar antara 65 % – 78 %. Kondisi lingkungan selama pelatihan dan pengukuran dapat diadaptasi oleh subjek penelitian karena suhu dan kelembaban dalam kondisi nyaman untuk orang Indonesia. Daerah nyaman untuk orang Indonesia, suhu kering berkisar antara 22 –

28 derajat Celsius dan kelembaban berkisar antara  $70\% - 80\%^5$ .

# 3. Uji Normalitas Kedua Kelompok Perlakuan

Uji normalitas data menggunakan *Saphiro Wilk Test,*. Apabila nilai signifikansi lebih besar dari 0,05 (p > 0,05), maka data terdistribusi normal. Data dapat dilihat pada tabel 3.

Tabel 3 Hasil Uji Normalitas ketepatan *Shooting* Dalam Permainan Bolabasket Kelompok I dan Kelompok II

Variabel -	Sebelum Perlakuan			Sesudah perlakuan		
	Rerata	SB	p	Rerata	SB	p
Kelompok I	11,00	2,667	0,822	15,50	2,173	0,983
Kelompok II	11,10	2,024	0,111	14,10	1,792	0,129

Uji normalitas pada Tabel 3 menunjukkan data pada penelitian kedua kelompok perlakuan berdistribusi normal dengan nilai p > 0.05 selanjutnya data dapat diuji dengan uji parametrik untuk melihat adanya peningkatan atau penurunan hasil pada variabel penelitian.

Untuk mengetahui sebaran data bersifat homogen atau tidak, maka diuji homogenitas data dengan menggunakan *Lavene Test*. Apabila nilai signifikansi lebih besar dari  $0,05 \ (p > 0,05)$ , maka data bersifat homogen. Data dapat dilihat pada Tabel 4.

# 4. Uji Homogenitas Data

ISSN: 2302-688X

Tabel 4
Hasil Uji Homogenitas Ketepatan Shooting Dalam Bolabasket
Kelompok I dan Kelompok II

	p Homogenitas (Levenee-Test)
Sebelum Pelatihan	0,483
Sesudah Pelatihan	0,499

Uji homogenitas pada Tabel 4 menunjukkan data pada penelitian kedua kelompok perlakuan berdistribusi homogen karena nilai p > 0.05, selanjutnya data dapat diuji dengan menggunakan uji parametrik.

# 5. Uji Beda Rerata Ketepatan Shooting dalam Permainan Bolabasket Kedua Kelompok

a. Uji t-paired (paired-t test), untuk membandingkan nilai rata-rata ketepatan shooting dalam permainan bolabasket sebelum dan sesudah dilakukan pelatihan pada kelompok berpasangan, dengan batas kemaknaan 0,05. Data dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 5 Hasil Uji Beda Rerata Ketepatan *Shooting* dalam Permainan Bolabasket antara Sebelum dan Sesudah Pelatihan Pada Kelompok I dan Kelompok II

Perlakuan	Sebelum Perlakuan Rerata	Sesudah perlakuan Rerata	Beda	t	p
Klpk I	11,00	15,50	4,5	5,014	0,001
Klpk II	11,10	14,10	3,0	9,000	0,000

Tabel 5 menunjukkan bahwa perbedaan rerata Ketepatan *shooting* dalam permainan bolabasket sebanyak 20 kali antara kedua kelompok sebelum dan sesudah pelatihan memiliki nilai *p* < 0,05. Hal ini berarti pada masingmasing kelompok terjadi peningkatan skor ketepatan sebelum dan sesudah pelatihan secara bermakna. Dengan demikian pelatihan *Jump shoot* dengan awalan dan tanpa awalan 10 repetisi empat set dapat meningkatkan

ISSN: 2302-688X

ketepatan *shooting* dalam permainan bolabasket.

b. Uji beda rerata ketepatan *shooting* dalam permainan bolabasket dengan *t-test independent*, untuk mengetahui perbedaan nilai rata-rata antar Kelompok I dengan Kelompok II sebelum dan sesudah perlakuan, pada batas kemaknaan 0,05. Data dapat dilihat pada Tabel 6.

Tabel 6 Hasil Uji Perbedaan Rerata Ketepatan Shooting dalam Permainan Bolabasket Antar Kelompok I dan Kelompok II Sebelum dan Sesudah Pelatihan

Perlakuan	Kelompok I Rerata ± SB	Kelompok II Rerata ± SB	t	p
Sebelum Perlakuan	$11,00 \pm 2.67$	$11,10 \pm 2.02$	- 0,094	0,926
Sesudah Perlakuan	$15,50 \pm 2.17$	14,10 ± 1.79	1,572	0,133

Tabel 6 menunjukkan bahwa beda rerata ketepatan *shooting* dalam permainan bolabasket sebelum perlakuan antara Kelompok I sebesar  $11,00 \pm 2,67$  dan Kelompok II sebesar  $11,10 \pm 2,02$ . Analisis kemaknaan dengan uji tindependent menunjukkan nilai t=-0.094 dan nilai t=-0.094 dan kelompok I dan Kelompok II sebelum diberi perlakuan tidak berbeda

bermakna karena kedua kelompok perlakuan memiliki nilai p > 0.05.

Pada beda rerata ketepatan *shooting* dalam permainan bolabasket sesudah perlakuan antara Kelompok I sebesar  $15.50 \pm 2.17$  dan Kelompok II sebesar  $14.10 \pm 1.79$ . Analisis kemaknaan dengan uji t-independent menunjukkan nilai t = 1.572 dan nilai p = 0,133. Hal ini berarti antara Kelompok I dan Kelompok II

ISSN: 2302-688X

Volume 3, No.1: 8-25, Januari 2015

sesudah diberi perlakuan tidak berbeda bermakna karena kedua kelompok perlakuan memiliki nilai p > 0.05

# Pembahasan

Pengaruh Pelatihan Jump Shoot
 Dengan Awalan dan Tanpa Awalan
 10 Repetisi Empat Set Pada Kedua
 Kelompok Sebelum Dan Sesudah
 Pelatihan

Berdasarkan skor ketepatan selama pelatihan enam minggu dari tes awal dan tes akhir didapatkan data rerata skor ketepatan sebelum pelatihan 11,00 dan sesudah pelatihan 15,50 pada Kelompok-1 (pelatihan jump shoot dengan awalan 10 repetisi empat set). Sedangkan pada Kelompok-2 (pelatihan jump shoot tanpa awalan 10 repetisi empat set) rerata skor sebelum pelatihan 11,10 dan sesudah pelatihan 14,10. Perbedaan skor ketepatan pada Kelompok-1 adalah 4,5 dan Kelompok-2 sebesar 3.0.

Dari hasil uji yang terlihat pada Tabel 6 menunjukkan bahwa rerata skor ketepatan *shooting* dalam permainan bolabasket sebelum dan sesudah pelatihan diperoleh nilai t = 5,014 dan p = 0,01 pada Kelompok-1, sedangkan pada Kelompok-2 nilai t = 9,000 dan p = 0,000. Dengan demikian

rerata skor ketepatan pada masingmasing kelompok terdapat perbedaan bermakna (p < 0.05). Dengan demikian dapat dikatakan bahwa kedua kelompok perlakuan memiliki pengaruh pelatihan dalam meningkatkan ketepatan *shooting* dalam permainan bolabasket dan terjawab juga hipotesis satu yang menyatakan pelatihan Jump shoot dengan awalan meningkatkan ketepatan *shooting*, diterima. Hipotesis dua yang menyatakan pelatihan Jump awalan shoot tanpa meningkatkan ketepatan *shooting* juga terjawab, diterima.

Hasil peningkatan rerata ketepatan *shooting* dalam permainan bolabasket pada Kelompok I (Jump shoot dengan awalan 10 repetisi empat set) dan Kelompok II (Jump shoot tanpa awalan 10 repetisi empat set) yang bermakna merupakan efek pelatihan 4 kali seminggu selama 6 minggu. 6 mempertegas lagi bahwa, pelatihan yang diberikan untuk pemula dalam jangka waktu 6-8 minggu dengan frekuensi 3-4 kali seminggu akan memperoleh hasil yang konstan, dimana tubuh dapat teradaptasi dengan pelatihan dan akan menghasilkan peningkatan yang berarti.

Olahraga yang rutin dan teratur akan terjadi adaptasi pada tubuh kita yaitu akan terjadi perubahan pada jantung dan pembuluh darah. Adaptasi olahraga adalah perubahan struktur atau fungsi organ-organ tubuh yang sifatnya lebih menetap karena latihan fisik yang dilakukan dengan teratur dalam periode waktu tertentu <sup>7</sup>. Orang yang sering berolahraga atau berlatih secara baik dan teratur akan memiliki kemampuan memompa darah semakin baik dan efisien. Selain itu terjadi perubahan pada sistem pembuluh darah yaitu pelebaran pembuluh darah, sehingga dapat mengantarkan zat-zat gizi bagi otot yang melakukan aktivitas atau olahraga. Perubahan-perubahan ini sangat berguna bagi peningkatan daya tahan kardiovaskular, karena akan memperlancar peredaran darah <sup>8</sup>.

Pengaruh pelatihan yang teratur akan menyebabkan terjadi hipertropi fisiologi Hipertropi otot. dikarenakan jumlah miofibril, ukuran miofibril, kepadatan pembuluh darah kapiler, saraf, tendon dan ligamen, dan jumlah total kontraktil terutama protein kontraktil miosin meningkat secara proposional <sup>9</sup>. Semua hipertrofi otot akibat dari suatu peningkatan jumlah dan filamen aktin miosin dalam setiap serabut otot, menyebabkan

pembesaran masing-masing serabut otot <sup>10</sup>. Makin banyak pelatihan yang dilakukan maka makin baik pula pembesaran fibril otot itulah yang menyebabkan adanya peningkatan kekuatan otot 11. Dengan melakukan pelatihan Jump shoot dengan awalan 10 repetisi empat set, 4 kali seminggu selama 6 minggu dapat menyebabkan pembesaran serabut otot yang dapat meningkatkan kekuatan otot. Peningkatan kekuatan otot inilah yang berpengaruh terhadap ketepatan shooting dalam permainan bolabasket, ketepatan shooting karena dalam permainan bolabasket membutuhkan daya tahan otot yang lebih lama.

Pelatihan diterapkan yang menyebabkan juga terjadinya peningkatan terhadap kontrol otot fleksor dan ekstensor anggota gerak bawah selama tahap persiapan sebelum melakukan shooting. Gerakan meloncat menunjukkan aktivitas yang tinggi, hal ini terjadi karena dibutuhkan untuk menarik tungkai bawah pada sendi lutut. Jika koordinasi otot tidak baik, maka teriadi gangguan dalam melakukan gerakan shooting <sup>4</sup>. Hal ini sangat menunjang pada hasil ketepatan shooting dalam permainan bolabasket.

Tipe gerakan pelatihan pada anggota gerak bawah yang dilakukan secara berulang-ulang, secara fisiologis akan menyebabkan terjadinya proses pembentukan reflex, belajar bergerak dan penghafalan gerak <sup>4</sup>. Sehingga pada saat melakukan shooting setelah pelatihan (tes akhir), tingkat fleksibilitas, kekuatan otot dan kecepatan kontraksi otot sesudah lebih besar dibandingkan sebelum pelatihan.

Pelatihan fisik yang diterapkan secara teratur dan terukur dengan takaran dan waktu yang cukup, akan menyebabkan perubahan fisiologis yang mengarahkan pada kemampuan menghasilkan energi yang lebih besar dan memperbaiki penampilan fisik. Menurut <sup>12</sup>, salah satu disiplin yang besar sumbangsihnya secara ilmiah kepada olahraga adalah peran fisiologi dalam menunjang peningkatan prestasi. Pelatihan fisik yang dilakukan secara sistematis, teratur dan berkesinambungan akan dapat meningkatkan kemampuan fisik secara nyata <sup>13</sup>.

Latihan meningkatkan kemampuan otot untuk menggunakan lemak sebagai sumber tenaga <sup>14</sup>. Pembakaran lemak memberikan kontribusi yang lebih besar

dibandingkan dengan pembakaran karbohidrat terutama pada olahraga dengan intensitas rendah (jalan kaki, sebagainya) jogging dan dan kontribusinya akan semakin menurun seiring dengan meningkatnya intensitas olahraga. Pendapat tersebut dapat disimpulkan bahwa melakukan pelatihan Jump shoot dengan awalan dan tanpa awalan 10 repetisi empat set selama 6 mnggu dapat membakar lemak sehingga menghasilkan energi. Energi tersebut yang akan meningkatkan ketepatan shooting dalam permainan bolabasket.

# 2. Perbedaan Pengaruh Pelatihan Jump Shoot Dengan Awalan Dan Tanpa Awalan 10 Repetisi Empat Set Terhadap Ketepatan Shooting dalam Permainan Bolabasket Sebelum Dan Sesudah Pelatihan

Analisis kemaknaan dengan uji t-independent menunjukkan nilai t=-0.094 dan nilai p=0.926. Hal ini berarti bahwa antara Kelompok I dan Kelompok II sebelum diberi perlakuan tidak berbeda bermakna karena kedua kelompok perlakuan memiliki nilai p>0.05.

Pada beda rerata ketepatan shooting dalam permainan bola basket sesudah perlakuan antara Kelompok I

sebesar  $15,50 \pm 2,17$  dan Kelompok II sebesar  $14,10 \pm 1,79$ . Analisis kemaknaan dengan uji t-independent menunjukkan nilai t=1,572 dan nilai p=0,133. Hal ini berarti antara Kelompok I dan Kelompok II sesudah diberi perlakuan tidak berbeda bermakna karena kedua kelompok perlakuan memiliki nilai p>0,05.

ISSN: 2302-688X

Berdasarkan hasil tersebut. maka terjawab juga hipotesis tiga yang menyatakan jump shoot dengan awalan lebih baik meningkatkan ketepatan shooting dari pada tanpa awalan, Ditolak. Keseimbangan sangat berperan penting dalam melakukan shooting. Saat melakukan jump shoot dengan awalan, sistem vestibular lebih terganggu dari pada jump shoot tanpa awalan. Sistem vestibular berperan penting dalam keseimbangan, gerakan kepala, dan gerak bola mata. Sistem vestibular meliputi organ-organ di dalam telinga bagian dalam. Berhubungan dengan sistem visual dan pendengaran untuk merasakan arah dan kecepatan gerakan kepala. Sebuah cairan yang disebut endolymph mengalir melalui tiga kanal telinga bagian dalam sebagai reseptor saat kepala bergerak miring dan bergeser. 15.

Tingginya lompatan yang disebabkan oleh awalan lompatan pada saat melakukan jump shoot akan mendekatkan penembak dengan lubang sasaran. Akan tetapi pada saat melakukan lompatan tersebut sistem vestibular juga terganggu lebih keras.

## SIMPULAN DAN SARAN

# A. Simpulan

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan maka dapat disimpulkan penelitian sebagai berikut:

- 1. Pelatihan *Jump shoot* dengan awalan 10 repetisi empat set, 4 kali seminggu selama 6 minggu meningkatkan ketepatan *shooting* dalam permainan bolabasket.
- 2. Pelatihan *Jump shoot* tanpa awalan 10 repetisi empat set, 4 kali seminggu selama 6 minggu meningkatkan ketepatan *shooting* dalam permainan bolabasket.
- 3. Pelatihan *Jump shoot* dengan awalan dan tanpa awalan 10 repetisi empat set tidak berbeda bermakna dalam meningkatkan ketepatan *shooting* dalam permainan bolabasket.

## B. Saran

Berdasarkan simpulan penelitian, disarankan beberapa hal yang berkaitan dengan peningkatan ketepatan *shooting* dalam permainan bolabasket:

1. Perlu dilakukan pelatihan *jump shoot* 10 repetisi empat set selama 6 minggu dengan frekuensi latihannya 4 kali dalam seminggu, terhadap hasil ketapatan *shooting* dalam permainan bolabasket, baik dengan awalan maupun tanpa awalan.

ISSN: 2302-688X

2. Perlu dilakukan penelitian lanjutan untuk mengetahui mengetahui sudut

- shooting yang paling efektif dalam melakukan three point shoot.
- 3. Perlu dilakukan penelitian lanjutan untuk mengetahui peningkatan skor ketepatan *shooting* dalam permainan bola basket dengan metode pelatihan *Jump shoot* dengan awalan dan tanpa awalan 10 repetisi empat set pada subjek wanita.

# **DAFTAR PUSTAKA**

- 1. FIBA. 2006. *Bola Basket Untuk Semua*. Jakarta. Bidang III PB. PERBASI.
- 2. FIBA. 2010. Peraturan Resmi Bola Basket. Jakarta. Pengurus Besar Persatuan Bola Basket Seluruh Indonesia.
- 3. Oliver. 2004. *Dasar-Dasar Bola Basket*. Pakar Raya
- 4. Nala, N. 2002. *Prinsip Pelatihan Fisik Olahraga*. Denpasar: Komite Olahraga Nasional Indonesia Daerah Bali. Hlm 7, 12
- 5. Manuaba, I. B. A. 1998. *Faal Tubuh*. Yayasan Ilmu Faal Widya Laksana Denpasar.
- 6. Nala, N. 2011. *Prinsip Pelatihan Fisik Olahraga*. Denpasar: Udayana University Press. Hlm 2,12-21, 135-142
- 7. Bawono, M.N. 2008. Adaptasi latihan aerobic terhadap stress oksidatif dan antioksidan. Jurnal Ilmu Keolahragaan. 5(2): 102-110.
- 8. Triangto, M. 2005. *Jalan Sehat dengan Sports Therapy*. Jakarta: Intisari.

- 9. Fox, E. L. Richard, B.W. dan Merie, L.F. 1993. The Physiological Basic of Physical Education and Athletics, 5th Edition. Dubuque: Wm. C. Brown Communication, Inc.
- 10. Pardjiono, 2008. *Hipertropi otot skelet pada olahraga*. Jurnal ilmu keolahragaan.5(2):111-119
- 11. Sudarsono, S. 2011. Penyusunan Program Pelatihan Berbeban untuk Meningkatkan kekuatan. Jurnal Ilmiah SPIRIT, ISSN: 1411-8319 No 3
- 12. Puspa, L. 2009. Hubungan Fisiologi Dengan Prestasi Olahraga. ISSN: 1979-5408
- 13. Astrand, P.D.,Rodahl, K, 2003. Texbook of Work Physiological Basic of Exercise. New York: Mc.Graw Hill Brooks Company. Hlm 112-114
- Sharkley. 2012. Kebugaran dan Kesehatan. Rajawali Sport, Devisi Buku Olahraga & Kesehatan. PT. Raja Grafindo Persada. Hlm 78, 94.
- 15. Watson R., Hugh P. Mckenna, Seamus Cowman, John Keady. 2008. Nursing Research:

ISSN: 2302-688X Sport and Fitness Journal

Volume 3, No.1: 8-25, Januari 2015

Designes and Methods. UK. Mixed Media Product. 67

- 16. Perbasi, 2005. Peraturan Permainan Bola Basket. Jakarta: PB PERBASI.
- 17. Bawiling, N.S., Adiputra, N., Tirtayasa, K. 2014. Pelatihan Senam Ayo Bergerak, Senam

Bugar Indonesialebih Meningkatkan Kebugaran Fisik Daripada Senam Ayo Bersatu Pada Wanita Anggota Klub Senam Lala Studio Denpasar. ISSN: Sport and Fitness Journal Volume 2, No.

1:150-161