Pengaruh Latihan *Barrier Hop* Dan *Skipping* Terhadap Peningkatan *Normal Smash* Pada Permainan Bolavoli Di Pbv. Putra Voit Probolinggo

Pengaruh Latihan *Barrier Hop* Dan *Skipping* Terhadap Peningkatan *Normal Smash* Pada Permainan Bolavoli Di Pbv. Putra Voit Probolinggo

Alim Habiatlik Haerillah

S1 Ilmu Keolahragaan, FIK, Universitas Negeri Surabaya, heryalim@rocketmail.com

Abstrak

Masyarakat baru menyadari bahwa olahraga bolavoli tidak hanya sekedar mencari kesenangan maupun keringat saja melainkan untuk tujuan yang lebih mulia yaitu guna untuk mengharumkan nama bangsa dan negara Indonesia. Sehingga untuk mencapai prestasi yang maksimal perlulah latihan diantaranya latihan skiping dan barrier hop untuk menunjang daya ledak kaki untuk melakukan smash normal. Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah jenis penelitian kuantitatif. Jenis penelitian yang menggunakan rancangan penelitian berdasarkan prosedur statistik atau dengan cara lain dari kuantifikasi untuk mengukur variabel penelitiannya. Mengingat jumlah populasi hanya 12 orang, maka sampel yang diambil dalam penelitian ini adalah secara keseluruhan (total sampling), yaitu pemain putera atau dengan kata lain penelitian ini merupakan penelitian populasi. Berdasarkan hasil perhitungan yang telah dilakukan, diketahui *rata-rata* smash normal pada pemain tim putra bolavoli PBV.Putra Voit Probolinggo untuk latihan *skipping pre-test* ($X_{1,1}$) 16,33 dan *standar deviasi* sebesar 2,33. Sedangkan *post-test* ($X_{1,2}$) diperoleh *rata-rata* sebesar 22,33 dan *standar deviasi* sebesar 4,63. Dan data *smash normal barrier hops* ($X_{2,1}$) sebesar 12 dan *standar deviasi* sebesar 5,32. Sedangkan *post-test* ($X_{2,2}$) diperoleh *rata-rata* sebesar 20,33 dan *standar deviasi* sebesar 5,95. Untuk selisih (d_1) pada *pre-test* ($X_{1,1}$) dan *post-test* ($X_{1,2}$) *smash normal skipping* diperoleh *rata-rata* sebesar 6 dan *standar deviasi* sebesar 2,3. Sedangkan selisih (d_2) pada *pre-test* ($X_{2,1}$) dan *post-test* ($X_{2,2}$) *smash normal barrier hops* diperoleh *rata-rata* sebesar 8,33 dan *standar deviasi* sebesar 0,43. Latihan *skipping* berpengaruh terhadap peningkatan *Smash Normal* pada pemain tim putra PBV Putra Voit Probolinggo dengan hasil $t_{hitung} = 2,832 > t_{tabel} 1,83$, maka H_o ditolak. Jadi ada pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan *smash normal pre-test* dan *post-test* untuk latihan *skipping* pada pemain tim putra bolavoli PBV.Putra Voit Probolinggo. Latihan *barrier hops* berpengaruh terhadap peningkatan *Smash Normal* pada pemain tim putra PBV. Putra Voit Probolinggo dengan hasil $t_{hitung} = 2,554 > t_{tabel} 1,83$, maka H_o ditolak. Jadi ada pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan *smash normal pre-test* dan *post-test* untuk *barrier hops* pada pemain tim putra bolavoli PBV. Putra Voit Probolinggo. terlihat bahwa $t_{hitung} = 3,092 > t_{tabel} 1,83$, maka H_o ditolak. Jadi ada perbedaan pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan *smash normal* antara kelompok latihan *skipping* dan *barrier hops* pada pemain tim putra bolavoli PBV. Putra Voit Probolinggo. Dengan kata lain bahwa yang paling maksimal dicapai oleh pemain tim putra bolavoli PBV.Putra Voit Probolinggo setelah diberikan perlakuan latihan *barrier hops*.

Kata Kunci: *Smash normal*, Bolavoli, *skipping* dan *Barrier hops*

Abstract

The community realized that the sport volleyball not just looking for fun and sweat alone but for a nobler purpose is to toit the name of the nation of Indonesia. To achieve maximum performance it is necessary to exercise including barrier hop and skipping exercise to support the explosive power to smash the normal leg. Types of research used in this study is the type of quantitative research. This type of research that uses the research design is based on statistical procedures or other means of quantification to measure to research variables. Given the amount of the total population is only 12 people, then the samples taken in this study is overall (total sampling), the son of a player or with other words this research is the study population. Based on calculations that have been made, are known to the *average* normal smash the men's team players volleyball PBV. Putra Voit Probolinggo for skipping exercise *pre-test* (X1.1) 16.33 and a *standard deviation* of 2.33. While the *post-test* (X1.2) obtained an *average* of 22.33 and a *standard deviation* of 4.63. Normal barrier and smash the data hops (X2.1) of 12 and *standard deviation* of 5.32. While the *post-test* (X2.2) obtained an *average* of 20.33 and a *standard deviation* of 5.95. For the difference (d_1) in the *pre-test* (X1.1) and *post-test* (X1.2) obtained by skipping the normal smash an *average* of 6 and a *standard deviation* of 2.3. While the difference (d_2) in the *pre-test* (X2.1) and *post-test* (X2.2) normal smash barrier hops gained an *average* of 8.33 and *standard deviation* of 0.43. Skipping exercise influence on the increase Smash Normal PBV son team player with the Son of Voit Probolinggo $t_{count} = 2.832 > 1.83 t_{table}$, then H_o is rejected. So there is a significant effect on the increase in normal smash *pre-test* and *post-test* for skipping the men's team players volleyball

PBV. Putra Voit Pobolinggo. Exercise barrier hops affect the increased Smash Normal PBV in men's team players. Son with the results of Voit Probolinggo $t_{count} = 2.554 > 1.83 t_{tabel}$, then H_o is rejected. So there is a significant effect on the increase in normal smash *pre-test* and *post-test* for barrier hops on the men's team players volleyball PBV. Putra Voit Probolinggo. Seen that $t_{count} = 3.092 > 1.83 t_{table}$, then H_o is rejected. So there is a significant difference in the effect of increasing the normal smash between skipping exercise and barrier hops on the men's team players volleyball PBV. Putra Voit Probolinggo. In other words, tyhe maximum achieved by the men's team players volleyball PBV. Putra Voit Probolinggo after being given treatment practice barrier hops.

Keywords: *Smash Open, Volleyball, Skipping and Barrier Hops.*

PENDAHULUAN

Permasalahan yang ada pada penelitian ini adalah: (1) Apakah barrier hop berpengaruh secara signifikan terhadap peningkatan normal smash pada permainan bolavoli di PBV. PUTRA VOIT PROBOLINGGO. (2) Apakah skipping berpengaruh secara signifikan terhadap peningkatan normal smash pada permainan bolavoli di PBV.PUTRA VOIT PROBOLINGGO. (3) Manakah dari kedua latihan tersebut yang lebih berpengaruh secara signifikan terhadap peningkatan normal smash pada permainan bolavoli di PBV. PUTRA VOIT PROBOLINGGO.

Bolavoli adalah permainan beregu dimana melibatkan lebih dari satu orang pemain, yang terdiri dari enam orang (Irsyada, Mahfud, 2000). Barrier Hop yang dimaksud adalah latihan yang di lakukan pada gawang – gawang atau rintangan – rintangan yang tingginya antara (30–90 cm) di letakkan di suatu garis dengan jarak yang di tentukan sesuai denga kemampuan (Chu, Donal A. 1992:40). Skipping adalah mengayunkan tali ketika tali melewati kaki dan kepala dengan alat sederhana berupa tali. Skipping sendiri merupakan suatu bentuk latihan dengan menggunakan tali yang dilakukan dengan cara meloncati tali tersebut secara terus-menerus atau sesuai waktu yang telah ditentukan

(<http://fatmawaties.blogspot.com/2011/01/skipping.html>, diakses 10 Januari 2012). Normal smash adalah pukulan yang utama dalam penyerangan dalam usaha mencapai kemenangan. Untuk mencapai keberhasilan yang gemilang dalam melakukan smash ini diperlukan raihan yang tinggi dan kemampuan meloncat yang tinggi (Yunus, M. 1992:108). Untuk menghindari terlalu luasnya penelitian yang akan dilakukan, maka penulis membatasi permasalahan penelitian sebagai berikut: (1) Pelatihan ini hanya dilakukan untuk meneliti pengaruh latihan Barrier Hop dan Skipping terhadap peningkatan Normal Smash pada permainan bolavoli di PBV. PUTRA VOIT PROBOLINGGO. (2) Tempat penelitian dilaksanakan di lapangan PBV. PUTRA VOIT PROBOLINGGO. (3) Sampel penelitian adalah atlet Putra PBV. PUTRA VOIT PROBOLINGGO.

Tujuan dari penelitian ini adalah: (1) Untuk mengetahui berapa besar latihan barrier hop terhadap peningkatan normal smah pada permainan bolavoli di PBV. PUTRA VOIT PROBOLINGGO. (2) Untuk mengetahui berapa besar pengaruh latihan skipping terhadap peningkatan normal smash pada permainan bolavoli di PBV. PUTRA VOIT PROBOLINGGO. (3) Untuk mengetahui manakah dari kedua latihan tersebut

yang lebih berpengaruh secara signifikan terhadap peningkatan normal smash pada permainan bolavoli putra di PBV. PUTRA VOIT PROBOLINGGO.

Olahraga bolavoli merupakan olahraga yang sudah sangat berkembang di Indonesia, sudah memasyarakat dan sudah terkenal di tanah air sejak dahulu. Tujuan semula olahraga bolavoli hanya untuk mencari kesenangan atau sekedar untuk mencari keringat saja. Olahraga juga suatu aktivitas yang banyak dilakukan oleh masyarakat keberadaannya sekarang ini tidak lagi dipandang sebelah mata tetapi sudah menjadi bagian dari kegiatan masyarakat. Olahraga mempunyai makna tidak hanya untuk kesehatan, tetapi lebih dari itu ialah sebagai sarana pendidikan dan prestasi. Melalui kegiatan olahraga bolavoli ini para remaja banyak menuai manfaat, baik dalam pertumbuhan fisik, mental maupun sosial.

Latihan adalah melakukan kegiatan atau aktivitas terakhir yang terdiri dari berbagai bentuk sifat dan gerak yang terarah secara berulang-ulang atau sistematis dengan beban yang kian bertambah, bertepatan dengan efisiensi dalam kemampuan (Pusat Kesegaran Jasmani, Depdiknas, 1997).

Menurut Donal A. Chu (1992:40) Latihan Barrier Hops adalah latihan yang dilakukan pada gawang-gawang atau rintangan-rintangan yang tingginya (antara 30 – 90 cm) diletakkan disuatu garis dengan jarak yang ditentukan dengan kemampuan.

(Nurhasan,dkk, 2005 : 20). Skipping sendiri merupakan suatu bentuk latihan dengan menggunakan tali yang dilakukan dengan cara meloncati tali tersebut secara terus-menerus atau sesuai waktu yang ditentukan. Smash (spike) adalah pukulan yang utama dalam penyerangan dalam usaha mencapai kemenangan (Yunus, M : 108). Permainan bolavoli merupakan suatu permainan yang kompleks yang tidak mudah dilakukan untuk dilakukan oleh setiap orang.

Secara teoritis hasil penelitian ini akan memperkaya dan menambah pengetahuan penulis khususnya dan khasanah keilmuan para pembaca umumnya serta tidak membosankan pada anak didik atau atlit yang dibinanya. Secara praktis memberikan informasi kepada atlet, guru pendidikan jasmani, pejabat kantor dinas pendidikan nasional, pengawas olahraga PBVSI serta pelaku olahraga tentang kegunaan dan pengaruh barrier hop dan skipping terhadap peningkatan normal smash pada pemain bolavoli Putra di PBV. PUTRA VOIT Probolinggo.

Pengaruh Latihan *Barrier Hop* Dan *Skipping* Terhadap Peningkatan *Normal Smash* Pada Permainan Bolavoli Di Pbv. Putra Voit Probolinggo

METODE

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah jenis penelitian kuantitatif. Jenis penelitian yang menggunakan rancangan penelitian berdasarkan prosedur statistik atau dengan cara lain dari kuantifikasi untuk mengukur variabel penelitiannya.

Mengingat jumlah populasi hanya 12 orang, maka sampel yang diambil dalam penelitian ini adalah secara keseluruhan (total sampling), yaitu pemain putra.

Metode penelitian yang digunakan penulis dalam penelitian ini adalah metode eksperimen. Dalam penelitian ini penulis bermaksud ingin mengetahui tentang pengaruh latihan *Barrier Hop* dan *Skipping* terhadap peningkatan *Normal Smash* pada permainan bolavoli Putra di PBV. PUTERA VOIT Probolinggo. Pelaksanaan dari penelitian eksperimen ini dilakukan dengan cara memberikan program latihan kepada kedua kelompok yang berbeda perlakuannya yaitu kelompok A latihan *Barrier Hop* dan kelompok B latihan *Skipping*. Tujuan diberlakukannya kedua latihan ini adalah untuk mengetahui manakah yang lebih baik adanya pengaruh latihan *Barrier Hop* dan *Skipping* terhadap peningkatan *Normal Smash* pada pemain bolavoli Putra di PBV. PUTERA VOIT Probolinggo.

Teknik analisis data ini terbagi atas tiga bagian yaitu deskripsi data, uji analisis, dan pengujian hipotesis. Bagian-bagian tersebut akan diuraikan sebagai berikut :

1. Deskripsi Data

Data yang diperoleh dari tes akhir pada penelitian ini masih merupakan data mentah yang masih harus diolah dengan menggunakan metode statistik tertentu. Rumus-rumus yang akan digunakan dalam pengolahan data tersebut adalah sebagai berikut:

a. Rata-rata hitung atau mean

$$M = \frac{\sum X}{N}$$

Keterangan :

$\sum X$: jumlah nilai x
M : Mean (rata-rata)
N : Banyak skor

(Sutrisno Hadi, 246)

b. Untuk mencari varian yang diberi symbol S^2 digunakan rumus sebagai berikut :

$$S^2 = \frac{n \cdot \sum X_i^2 - (\sum X_i)^2}{n(n-1)}$$

Keterangan :

S^2 : varian
 X_i : nilai subyek
N : jumlah subyek

(Sudjana, 1992 : 94-95)

c. Untuk mencari simpangan buku atau standart devisi yang diberikan symbol s adalah :

$$S = \sqrt{\text{varian}}$$

(Sudjana, 1992 : 94-95)

2. Pengujian Analisis Data

Untuk mengetahui apakah data tersebut normal atau homogenitas maka data yang diperoleh perlu diuji terlebih dahulu dan menggunakan:

a. Uji Normalitas

Tujuan uji normalitas adalah untuk mengetahui apakah ada data yang didapat berdistribusi normal atau tidak normal. Uji normalitas dalam penelitian ini memakai uji Liliefors.

Langkah-langkahnya sebagai berikut:

a) Pengamatan $x_1, x_2, \dots, x_n$ dijadikan bilangan baku $z_1, z_2, \dots, z_n$ dengan menggunakan rumus $z_i = \frac{x_i - \bar{x}}{s}$ ($\bar{x}$ dan s masing-masing merupakan rata-rata dan simpangan baku sampel)

b) Untuk tiap bilangan baku ini dan menggunakan daftar distribusi normal baku, kemudian dihitung peluang $F(Z_i) = P(z \leq z_i)$.

c) Selanjutnya dihitung proporsi $z_1, z_2, \dots, z_n$ yang lebih kecil atau sama dengan z_i . Jika proporsi ini dinyatakan oleh $S(Z_i)$, maka :

$$S(Z_i) =$$

d) Hitung selisih $F(Z_i) - S(Z_i)$ kemudian tentukan harga mutlak nya.

e) Ambil harga yang paling besar diantara harga-harga mutlak selisih tersebut. Sebutlah harga terbesar ini L_0 .

f) Dengan mengambil nilai signifikan 5% atau 1%, maka bandingkan nilai L_0 dengan nilai L pada tabel liliefors. Tolak H_0 jika nilai $L_0 >$ dari pada nilai L table. Untuk menerima atau menolak hipotesis nol, kita bandingkan L_0 ini dengan nilai kritis L dari lampiran XIII untuk taraf nyata α yang dipilih. Kriterianya adalah : tolak hipotesis nol bahwa populasi berdistribusi normal jika L_0 yang diperoleh dari data pengamatan melalui L dari daftar. Dalam hal lainnya hipotesis nol diterima.

b. Uji Homogenitas

Tujuan dari uji homogenitas adalah untuk mengetahui data yang didapat apakah dalam keadaan homogen atau tidak dalam keadaan homogen.

Uji homogenitas dalam penelitian ini menggunakan:

$$F = \frac{S_1^2}{S_2^2}$$

Keterangan:

F = Koefisien

S_1^2 = Variasi terbesar

S_2^2 = Variasi terkecil

Kriteria:

F hitung < F table = homogeni

F hitung > F table = tidak homogeni (Hadi, Sutrisno, 1989)

3. Pengujian Hipotesis

Pengujian hipotesis merupakan analisis terakhir dalam penelitian ini. Pengujian hipotesis ini bertujuan untuk menentukan kesimpulan akhir untuk program latihan dengan menghitung hasil tes awal dan tes akhir, apabila terdapat perbedaan yang signifikan atau tidak, pengujian hipotesis ini menggunakan uji-t dengan rumus statistic sebagai berikut:

$$t = \frac{MD}{\sqrt{\frac{\sum d^2}{N(N-1)}}}$$

Keterangan:

MD = Perbedaan Mean dari Pre Test dan Post Test

d² = Jumlah Kuadrat Deviasi

N = Jumlah Subyek

Kriteria:

t hitung > t table = signifikan

t hitung < t table = tidak signifikan

(Suharsimi Arikunto, 2006)

Sedangkan untuk mengetahui perbedaan rata-rata antara pre-test dengan post-test antara kelompok digunakan rumus sebagai berikut:

$$t = \frac{M_x - M_y}{\sqrt{\frac{[\sum X^2 + \sum Y^2]}{[N_x + N_y - 2]} \left[\frac{1}{N_x} + \frac{1}{N_y} \right]}}$$

Keterangan:

M = Nilai rata-rata hasil perkelompok

N = Banyaknya subyek

X = Deviasi setiap nilai x₁ dan x₂

Y = Deviasi setiap nilai y₂ dari mean y₁

Kriteria:

t hitung > t table = signifikan

t hitung < t table = tidak signifikan

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisa hasil penelitian akan dikaitkan dengan tujuan penelitian sebagaimana yang telah dikemukakan pada bab I, maka dapat diuraikan dengan deskripsi dan data hasil pengujian hipotesis tentang pengaruh latihan skipping dan barrier hops terhadap peningkatan smash normal pada pemain tim putra bolavoli PBV Putra Voit Probolinggo. Deskripsi data menyangkut tentang rata-rata, simpangan baku, rentangan nilai tertinggi dan terendah, uji normalitas data serta uji homogenitas, sedangkan pengujian hipotesis dilakukan dengan uji t.

Berdasarkan hasil penghitungan yang telah dilakukan, diketahui rata-rata smash normal pada pemain tim putra

bolavoli PBV.Putra Voit Probolinggo untuk latihan skipping pre-test (X_{1,1}) 16,33 dan standar deviasi sebesar 2,33. Sedangkan post-test (X_{1,2}) diperoleh rata-rata sebesar 22,33 dan standar deviasi sebesar 4,63. Dan data rata-rata smash normal barrier hops (X_{2,1}) sebesar 12 dan standar deviasi sebesar 5,52. Sedangkan post-test (X_{2,2}) diperoleh rata-rata sebesar 20,33 dan standar deviasi sebesar 5,95. Untuk selisih (d₁) pada pre-test (X_{1,1}) dan post-test (X_{1,2}) smash normal skipping diperoleh rata-rata sebesar 6 dan standar deviasi sebesar 2,3. Sedangkan selisih (d₂) pada pre-test (X_{2,1}) dan post-test (X_{2,2}) smash normal barrier hops diperoleh rata-rata sebesar 8,33 dan standar deviasi sebesar 0,43.

Untuk lebih jelasnya hasil penelitian disajikan dalam tabel berikut ini :

Tabel 3.1.

Deskripsi Data Penelitian

Smash normal Latihan Skipping dan Barrier Hops Pada Pemain Tim Putra Bolavoli PBV.Putra Voit Probolinggo

Variabel	Rata-Rata (Mean) (M)	Standar Deviasi (SD)
Smash normal Latihan skipping		
Pre-Test (X _{1,1})	16,33	2,33
Post-Test (X _{1,2})	22,33	4,63
Smash normal Barrier Hops		
Pre-Test (X _{2,1})	12	5,52
Post-Test (X _{2,2})	20,33	5,95
Selisih (d ₁) untuk Pre-Test (X _{1,1}) dan Post-Test (X _{1,2}) Smash normal Latihan skipping	6	2,3
Selisih (d ₂) untuk Pre-Test (X _{2,1}) dan Post-Test (X _{2,2}) Smash normal Barrier Hops	8,33	0,43

Berdasarkan hasil penghitungan uji asumsi normalitas pada taraf signifikansi 5%, data pada variabel Smash Normal skipping pre-test dinyatakan berdistribusi normal. Karena nilai signifikansi lebih besar dari signifikansi yang telah ditentukan yaitu 0,926 > 0,05. Demikian pula pada data post-testnya juga berdistribusi normal. Karena nilai signifikasinya lebih besar dari signifikansi yang ditentukan yaitu 0,799 > 0,05. Sedangkan pada data Barrier hops pre-tes dinyatakan berdistribusi normal. Karena nilai signifikansi lebih besar dari signifikansi yang telah ditentukan yaitu 0,518 > 0,05. Begitu pula pada data post-testnya juga berdistribusi normal. Karena nilai signifikansi lebih besar dari signifikansi yang telah ditentukan yaitu 0,95 > 0,05. Untuk lebih lanjutnya data dapat dilihat pada tabel 3.2.

Pengaruh Latihan *Barrier Hop* Dan *Skipping* Terhadap Peningkatan *Normal Smash* Pada Permainan Bolavoli Di Pbv. Putra Voit Probolinggo

Tabel 3.2 Hasil Perhitungan Normalitas

Variabel	Kolmogorov-Smirnov Z	Sig (2-tailed)
Skipping Pre-Tes	0,547	0,926
Post-Test	0,647	0,799
Barrier hops Pre-Tes	0,816	0,518
Post-Test	0,520	0,95

Tabel 3.3.

Hasil Uji Homogenitas Data Penelitian Smash normal Latihan Skipping Dan Barrier Hops Pada Pemain Tim Putra Bolavoli PBV.Putra Voit Probolinggo

NO	Variabel	F _{hitung}	F _{tabel} (α=0,05)
1	Smash normal Latihan skipping Pre-Test (X _{1,1}) Post-Test (X _{1,2})	0,450	3,18
2	Smash normal Barrier Hops Pre-Test (X _{2,1}) Post-Test (X _{2,2})	0,283	

Berdasarkan hasil dari tabel uji homogenitas di atas terlihat bahwa varian data penelitian pre-test dan post-test baik smash normal skipping dan barrier hops pada pemain tim putra PBV.Putra Voit Probolinggo semua merupakan data yang bersifat homogen karena $F_{hitung} < F_{tabel}$. Sehingga data ini dapat dilakukan untuk penghitungan pengujian hipotesis.

Tabel 3.4.

Pengaruh Latihan skipping Terhadap Peningkatan Smash normal Pada Pemain Tim Putra Bolavoli Di PBV.Putra Voit Probolinggo

Perlakuan	Rata-Rata (M)	SD	T _{hitung}	T _{tabel}
Pre-Test (X _{1,1})	16,33	2,33	2,832	1,83
Post-Test (X _{1,2})	22,33	4,63		

Berdasarkan tabel 3.4, terlihat bahwa $t_{hitung} = 2,832 > t_{tabel} 1,83$, maka H_0 ditolak. Jadi ada pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan smash normal pre-test dan post-test untuk skipping pada pemain tim putra bolavoli PBV. Putra Voit Probolinggo. Dengan kata lain bahwa terjadi peningkatan smash normal pada pemain

tim putra bolavoli PBV. Putra Voit Probolinggo setelah mengikuti latihan skipping selama 1 bulan.

Tabel 3.5.

Pengaruh Latihan Barrier Hops Terhadap Peningkatan Smash normal Pada Pemain Tim Putra Bolavoli Di PBV.Putra Voit Probolinggo.

Perlakuan	Rata-Rata (M)	SD	T _{hitung}	T _{tabel}
Pre-Test (X _{2,1})	12	5,32	2,554	1,83
Post-Test (X _{2,2})	20,33	5,95		

Berdasarkan tabel 3.5, terlihat bahwa $t_{hitung} = 2,554 > t_{tabel} 1,83$, maka H_0 ditolak. Jadi ada pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan smash normal pre-test dan post-test untuk barrier hops pada pemain tim putra bolavoli PBV. Putra Voit Probolinggo. Dengan kata lain bahwa telah terjadi peningkatan smash normal pada pemain tim putra bolavoli PBV. Putra Voit Probolinggo setelah mengikuti latihan barrier hops selama 1 bulan.

Tabel 3.6.

Perbedaan Latihan Skipping dan Barrier Hops Terhadap Peningkatan Smash normal Pada Pemain Tim Putra Bolavoli Di PBV. Putra Voit Probolinggo

Variabel	Rata-Rata (M)	SD	T _{hitung}	T _{tabel}
Selisih (d ₁) untuk Pre-Test (X _{1,1}) dan Post-Test (X _{1,2}) Smash normal Latihan skipping	6	2,3	3,092	1,83
Selisih (d ₂) untuk Pre-Test (X _{2,1}) dan Post-Test (X _{2,2}) Smash	8,33	0,43		

Berdasarkan tabel 4.6, terlihat bahwa $t_{hitung} = 3,092 > t_{tabel} 1,83$, maka H_0 ditolak. Jadi ada perbedaan pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan smash normal antara kelompok latihan skipping dan barrier hops pada pemain tim putra bolavoli PBV. Putra Voit Probolinggo. Dengan kata lain bahwa yang paling maksimal dicapai oleh pemain tim putra bolavoli PBV. Putra Voit Probolinggo setelah diberikan perlakuan latihan barrier hops.

Berdasarkan hasil perhitungan yang telah dilakukan, diketahui rata-rata smash normal pada pemain tim putra bolavoli PBV. Putra Voit Probolinggo untuk

latihan skipping pre-test ($X_{1,1}$) 16,33 dan standar deviasi sebesar 2,33. Sedangkan post-test ($X_{1,2}$) diperoleh rata-rata sebesar 22,33 dan standar deviasi sebesar 4,63. Dan data smash normal barrier hops ($X_{2,1}$) sebesar 12 dan standar deviasi sebesar 5,32. Sedangkan post-test ($X_{2,2}$) diperoleh rata-rata sebesar 20,33 dan standar deviasi sebesar 5,95. Untuk selisih (d_1) pada pre-test ($X_{1,1}$) dan post-test ($X_{1,2}$) smash normal skipping diperoleh rata-rata sebesar 6 dan standar deviasi sebesar 2,3. Sedangkan selisih (d_2) pada pre-test ($X_{2,1}$) dan post-test ($X_{2,2}$) smash normal barrier hops diperoleh rata-rata sebesar 8,33 dan standar deviasi sebesar 0,43.

Dari hasil perhitungan diatas, sudah terlihat jelas apabila terjadi peningkatan smash normal pada setiap sampel penelitian (pemain tim putra bolavoli PBV. Putra Voit Probolinggo) baik yang diberikan perlakuan latihan skipping maupun barrier hope ($M_{1,2} > M_{1,1}$ dan $M_{2,1} > M_{2,2}$).

Dalam pengujian hipotesis untuk kelompok pemain tim putra bolavoli PBV. Putra Voit Probolinggo yang diberikan latihan skipping diperoleh $t_{hitung} = 2,832 > t_{tabel} 1,83$. Hasil ini menunjukkan bahwa tidak ada pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan smash normal pada pemain tim putra bolavoli PBV. Putra Voit Probolinggo setelah mengikuti latihan skipping selama 2 bulan. Sedangkan untuk kelompok pemain tim putra bolavoli PBV. Putra Voit Probolinggo yang diberikan latihan barrier hope diperoleh $t_{hitung} = 2,554 > t_{tabel} 1,83$. Hasil ini menunjukkan bahwa ada pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan smash normal pada pemain tim putra bolavoli PBV. Putra Voit Probolinggo setelah mengikuti latihan barrier hops selama 1 bulan.

Sedangkan untuk mengetahui perlakuan yang baik antara latihan skipping dan barrier hope yang diterapkan pada pemain tim putra bolavoli PBV. Putra Voit Probolinggo. Dapat diketahui dari perbedaan selisih rata-rata peningkatan smash normal pada pre-test ($X_{1,1}$) dan post-test ($X_{1,2}$) untuk latihan skipping (d_1) diperoleh rata-rata sebesar 6. Dan pada pre-test ($X_{2,1}$) dan post-test ($X_{2,2}$) untuk latihan barrier hops (d_2) sebesar 8,33. Pembuktian hipotesisnya $t_{hitung} = 3,092 > t_{tabel} 1,83$, yang berarti tidak terdapat perbedaan terhadap peningkatan smash normal antara kelompok latihan skipping dan barrier hops. Dengan kata lain bahwa latihan barrier hops merupakan latihan yang paling baik untuk meningkatkan smash normal pada pemain tim putra bolavoli PBV. Putra Voit Probolinggo.

PENUTUP

Simpulan

1. Latihan skipping berpengaruh terhadap peningkatan Smash Normal pada pemain tim putra PBV. Putra Voit Probolinggo dengan hasil $t_{hitung} = 2,832 > t_{tabel}$

1,83, maka H_0 ditolak. Jadi ada pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan smash normal pre-test dan post-test untuk skipping pada pemain tim putra bolavoli PBV. Putra Voit Probolinggo. Dengan kata lain bahwa terjadi peningkatan smash normal pada pemain tim putra bolavoli PBV. Putra Voit Probolinggo setelah mengikuti latihan skipping selama 1 bulan.

2. Latihan barrier hops berpengaruh terhadap peningkatan Smash Normal pada pemain tim putra PBV. Putra Voit Probolinggo dengan hasil $t_{hitung} = 2,554 > t_{tabel} 1,83$, maka H_0 ditolak. Jadi ada pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan smash normal pre-test dan post-test untuk barrier hops pada pemain tim putra bolavoli PBV. Putra Voit Probolinggo. Dengan kata lain bahwa telah terjadi peningkatan smash normal pada pemain tim putra bolavoli PBV. Putra Voit Probolinggo setelah mengikuti latihan barrier hops selama 1 bulan.
3. Latihan barrier hops lebih baik dari pada latihan skipping guna untuk meningkatkan normal smash pada pemain tim putra PBV. Putra Voit Probolinggo.

Saran

1. Sesuai dengan hasil penelitian, maka metode latihan barrier hops baik untuk dapat digunakan sebagai metode latihan untuk meningkatkan Smash Normal.
2. Penelitian ini masih perlu dikembangkan lagi, sehingga dapat memberikan informasi yang lebih banyak dalam memerlukan penelitian selanjutnya perlu diperhatikan kelemahan peneliti sebelumnya.
3. Menyangkut keterbatasan peneliti, maka peneliti yang serupa disarankan memperbanyak sampel penelitian agar hasilnya lebih signifikan.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. 2002. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek* (edisi Revisi IV). Jakarta: Rineka Cipta.
- Arikunto, Suharsimi. 2006. *Prosedur penelitian suatu pendekatan praktek*. Jakarta: Rineka Cipta
- Arikunto, Suharsimi. 2006. *Menejemen Penelitian*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Bompa, Tudor O. 1983. *Theory and Methodology of Training*. Dubuge : Kendall/Hunt Publishing Company
- Diknas, 1997. *Materi penataran pelatihan fitness center di Surabaya*.
- Lubis, Johansyah. 2009. *Mengenal latihan polyometri*. (<http://www.scribd.com/doc/81841013/4-Mengenal-Latihan-Pliometrik>, diakses tanggal 27 Januari 2012).

Pengaruh Latihan *Barrier Hop* Dan *Skipping* Terhadap Peningkatan *Normal Smash* Pada Permainan Bolavoli Di Pbv. Putra Voit Probolinggo

- Martini. 2005. *Prosedur dan prinsip-prinsip statistika*. Surabaya: UNESA University Press.
- Nurhasan. 2003. *Pengantar, Kegunaan Tes dan Pengukuran Kriteria Tes*. Surabaya: UNESA University Press.
- Nurhasan, dkk. 2005. *Petunjuk Praktis Pendidikan Jasmani*. Surabaya: UNESA University Press.
- Sajoto, 1988. *Pembinaan Kondisi Fisik dalam Olahraga*. Jakarta: departemen pendidikan dan kebudayaan.
- Sukadianto, 2005. *Pengantar Teori dan Metodologi Melatih Fisik*. Jogjakarta: UNY.
- Hadi, Sutrisno 1989. *Statistik Jilid 2*. Jogjakarta: Yayasan penerbitan fakultas psikologi UGM.
- Chu, Donald. A. 1992. *Jumping into Plyometrics*. Champaign, Illinois: Human Kinetics Pub.
- Sudjana. 1995. *Statistika*. Bandung: Tarsito.
- Yunus, M. 1992. *Olahraga Pilihan Bolavoli*. Departemen Pendidikan dan Kebudayaan.
- Irsyada, Mahfud. 2000. *Bolavoli*. Departemen Pendidikan dan Kebudayaan.
- Beutelstal, Dieter. 2005. *Belajar Bermain Bolavoli*. Bandung: CV. Pioner Jaya.
- Tim. 2006. *Panduan Penulisan Dan Penilaian Skripsi Universitas Negeri Surabaya*, Unipress. UNESA.