

PENGARUH METODE LATIHAN DAN KELENTUKAN TERHADAP KEMAMPUAN *JUMP SERVICE* DALAM PERMAINAN BOLAVOLI PUTRA JUNIOR

THE INFLUENCE OF EXERCISE AND TRAINING METHOD ON JUMP SERVICE CAPABILITY IN JUNIOR VOLLEYBALL GAME

Lingga Jalu Bramoro¹, Suharjana²

¹SMP YP Sanden, ²Universitas Negeri Yogyakarta
¹jalulingga@gmail.com, ²suharjana_pkr@uny.ac.id

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui: (1) Metode latihan circuit training memberikan pengaruh yang lebih baik daripada metode latihan power training terhadap peningkatan kemampuan jump service atlet bolavoli putra junior, (2) Tingkat kelentukan tinggi memberi pengaruh yang lebih baik daripada tingkat kelentukan rendah terhadap kemampuan jump service atlet bolavoli putra junior, (3) pengaruh interaksi antara antara metode latihan circuit training dan metode latihan power training terhadap kemampuan jump service atlet bolavoli putra junior. Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen dengan faktorial 2 x 2 dengan dua kelompok yang diberi perlakuan berbeda. Populasi dalam penelitian ini adalah atlet bolavoli putra junior di klub Baja 78 Bantul yang berjumlah 20 atlet. Pengumpulan data menggunakan tes dan pengukuran yang dilakukan sebelum (pretest) dan sesudah (posttest) perlakuan. Instrumen dalam penelitian ini adalah circuit training dan power training Teknik analisis data penelitian ini menggunakan ANAVA dengan taraf signifikansi 5%. Hasil penelitian; 1) Terdapat perbedaan pengaruh yang signifikan antara metode latihan circuit training dan metode latihan power training terhadap peningkatan kemampuan jump service atlet bolavoli junior di klub Baja 78 Bantul, terbukti dari nilai $p = 0,016 < 0,05$; (2) Tidak terdapat perbedaan pengaruh yang signifikan antara atlet yang mempunyai tingkat kelentukan tinggi dan kelentukan rendah terhadap kemampuan jump service atlet bolavoli junior di klub Baja 78 Bantul, terbukti dari nilai $p = 0,509 > 0,05$; (3) Tidak terdapat interaksi yang signifikan antara metode latihan circuit training dan metode latihan power training terhadap kemampuan jump service atlet bolavoli junior di klub Baja 78 Bantul, terbukti dari nilai $p = 0,597 > 0,05$. Kata Kunci: model tes keterampilan dasar, penelusuran bakat, sepakbola.

Kata Kunci: metode latihan, kelentukan, *jump service*, bolavoli.

Abstract

This study aims to determine: (1) The method of circuit training exercises provides a better influence than the training method of power training on improving the jump service ability of junior male volleyball athletes, (2) A high level of flexibility gives a better effect than a low level of flexibility on the ability of jump service of junior male volleyball athletes, (3) the effect of the interaction between the circuit training method and the power training method on the junior male volleyball athlete jump service ability. This research is an 2 x 2 factorial experimental research with two groups that are treated differently. The population in this study were junior male volleyball athletes in the Baja 78 club in Bantul with a total of 20 athletes. Data collection using tests and measurements carried out before (pretest) and after (posttest) treatment. The instruments in this study were circuit training and power training. The data analysis technique of this study used ANAVA with a significance level of 5%. Research result; 1) There is a significant difference in effect between the circuit training method and the power training method to improve the jump service ability of junior volleyball athletes at the Baja 78 Bantul club, as evidenced by the value of $p = 0.016 < 0.05$; (2) There is no significant difference in effect between athletes who have high flexibility and low flexibility on the jump service ability of junior volleyball athletes in the Baja 78 Bantul club, as evidenced by the value of $p = 0.509 > 0.05$; (3) There is no significant interaction between the circuit training method and the power training method of the junior volleyball athlete jump service at the Baja 78 Bantul club, as evidenced by the value of $p = 0.597 > 0.05$. Keywords: basic skills test model, talent search, soccer.

Keywords: training method, flexibility, *jump service*, volleyball.

PENDAHULUAN

Sejalan dengan kemajuan dan perkembangan bolavoli maka arti servis pada bolavoli juga mengalami perubahan. Sekarang ini hendaknya para pembaca tidak hanya mengartikan servis sebagai tanda saat dimulainya permainan ataupun sekedar menyajikan bola, namun diartikan sebagai suatu serangan yang dilakukan pertama kali bagi regu yang melakukan servis. Jika diartikan sebagai serangan, berarti servis tersebut harus dapat menyulitkan dan mematikan lawan. Sehingga teknik servis harus selalu berkembang seperti teknik servis yang diawali dengan *jumping* yang disebut *jump service*. Jika berhasil melakukan *jump service* akan lebih menekan lawan untuk melakukan serangan yang berarti. Hal tersebut disebabkan oleh bola yang dipukul dari hasil *jump service* relatif lebih kuat dan cepat sehingga akan lebih sulit dikendalikan oleh lawan. *Jump service* merupakan servis yang paling efektif dan efisien mematikan lawan apabila seorang pemain dapat melakukan dengan baik. *Jump service* akan menghasilkan pukulan yang menukik lebih tajam karena bola dipukul pada posisi yang lebih tinggi. Namun kebanyakan atlet masih kesulitan dalam melakukan *jump service* ini, sehingga servis yang dilakukan dengan *jump* masih banyak mengalami kegagalan.

Kurangnya penguasaan teknik *jump service* terutama pada kelompok junior bolavoli merupakan sebuah tantangan bagi seorang pelatih, yaitu untuk membentuk pondasi teknik dasar *jump service* yang optimal. Permasalahan tersebut juga dialami oleh tim junior Baja 78 Bantul. Pada tim junior Baja 78 Bantul masih sedikit sekali atlet yang menggunakan *jump service*. Terbukti hanya 2 dari 20 atlet tim junior Baja 78 Bantul yang menggunakan teknik *jump service*. Teknik *jump service* pada tim junior baja 78 Bantul harus lebih ditingkatkan dengan harapan dapat meningkatkan prestasi. Hal tersebut membuka kesempatan kepada para pelatih untuk memberikan kontribusi berupa proses latihan secara kompleks untuk meningkatkan kemampuan *jump service* atlet. Selama ini telah diterapkan metode latihan secara *drill* untuk melatih teknik *jump service*, yaitu dengan melakukan teknik *jump service* secara berulang-ulang. Namun, dari hasil latihan dengan metode *drill* tersebut hasil yang diperoleh masih belum optimal. Terlihat dari kemampuan atlet junior Baja 78 dalam melakukan teknik *jump service* masih banyak mengalami kegagalan. Pada proses latihan, sarana dan prasarana juga sangat berpengaruh terhadap hasil latihan. Seperti bola yang digunakan secara bersamaan dengan kelompok lain sehingga jumlah bola menjadi terbatas. Selain itu, gedung dan lapangan bolavoli yang dipergunakan untuk latihan sering digunakan untuk pertemuan atau acara lain yang mengakibatkan proses latihan menjadi terganggu.

Pada proses belajar teknik *jump service* perlu diperhatikan secara teliti dalam pelaksanaannya. Pelatih memiliki peran penting dalam memberikan contoh teknik yang benar kepada anak latih agar anak selalu dalam keadaan terkontrol dan selalu memiliki gambaran mengenai teknik *jump service* yang akan dilakukan. Teknik *jump service* memerlukan komponen biomotor yang baik, sehingga diperlukan komponen kondisi fisik yang baik untuk dapat menjadi atlet bolavoli dan menggunakan teknik *jump service* dengan efektif dan efisien. Pengarahan teknik dasar yang benar sejak dini diperlukan agar teknik dapat dikuasai dengan baik, demikian pula

pengembangan unsur fisik secara umum yang benar sejak dini sesuai prinsip latihan merupakan modal utama dalam membangun prestasi. Persiapan fisik dan teknik yang baik merupakan dasar membangun prestasi yang saling mempengaruhi.

Komponen biomotor fleksibilitas merupakan salah satu unsur yang penting dalam rangka pembinaan olahraga prestasi. Di mana tingkat kualitas fleksibilitas seseorang akan berpengaruh terhadap komponen-komponen biomotor yang lainnya. Oleh karena itu fleksibilitas merupakan unsur dasar yang juga harus ditingkatkan, terutama pada atlet yang masih muda usianya. Pada atlet yang sudah dewasa, fleksibilitas harus tetap dipelihara agar tetap baik yaitu melalui latihan peregangan (*stretching*), (Ghazali et al., 2019; Sukadiyanto, 2011, p.137). Fleksibilitas/ kelentukan sangat mempengaruhi gerak seseorang, yaitu seorang atlet akan lebih mudah dalam menampilkan berbagai kemampuan gerak dan keterampilan terutama dalam melakukan *jump service* pada bolavoli.

Latihan teknik *jump service* tidak cukup hanya dengan melatih teknik servis saja. Selain teknik, faktor yang dominan untuk mendukung keberhasilan seorang atlet adalah faktor kebugaran jasmani/kemampuan fisik. Kemampuan fisik merupakan pondasi dari prestasi olahragawan, sebab teknik/gerak, taktik dan mental (*psikhis*) akan dikembangkan dengan baik jika memiliki kualitas fisik yang baik. Dalam melatih fisik tentu harus memperhatikan metode, bentuk dan prinsip-prinsip latihan. Banyak metode maupun bentuk latihan fisik dan teknik yang dapat diterapkan pelatih pada anak asuhnya. Latihan fisik biasanya diterapkan dengan beberapa latihan seperti sirkuit *training*, *plyometric* dan lainnya. Latihan teknik juga dapat diberikan misalnya dengan metode *drill*, baik sendiri, oleh teman maupun pelatih, atau dengan bentuk-bentuk latihan permainan, Hendri Purnama (2013, p. 51). Dari kedua bentuk latihan fisik dan teknik tersebut dapat dikombinasikan agar tujuan latihan teknik dan fisik dapat tercapai. Latihan *circuit training* merupakan salah satu metode yang dapat diberikan pada atlet junior untuk memperbaiki kondisi fisik secara umum, di mana dalam latihan *circuit training* yang menjadi sasaran utama dalam unsur kondisi fisik adalah kekuatan, daya tahan jantung paru, kelentukan dan kecepatan. Begitu juga dengan latihan *power training* mengacu pada kinerja yang melibatkan gerakan eksplosif yang menghasilkan jumlah kekuatan besar dengan cepat dan juga dapat meningkatkan kekuatan otot karena dilatih di bawah tegangan yang lebih besar dari tegangan normal. Di samping itu, untuk mendukung kegiatan melatih, keadaan atlet dipengaruhi oleh berbagai faktor kesiapan yang diperlukan dalam mengikuti proses latihan, diantaranya adalah taktik, *psikhis*, sosiologi yang dapat dimunculkan pada saat proses permainan.

Berdasarkan permasalahan di atas, peneliti ingin mengungkap seberapa besar pengaruh model latihan *power training* dan model latihan *circuit training*. Latihan *power training* merupakan suatu metode untuk mengembangkan daya ledak (*explosive power*), suatu komponen penting dari sebagian prestasi olahraga, sedangkan latihan *circuit training* merupakan suatu bentuk modifikasi dari beberapa bentuk latihan yang teratur dan dikemas menjadi suatu model latihan. Dari kedua

model latihan jump service tersebut akan dibandingkan manakah yang lebih banyak pengaruhnya terhadap peningkatan hasil latihan *jump service* bolavoli. Untuk mengetahui hal tersebut maka perlu dikaji dan diteliti melalui penelitian eksperimen. Disinilah pentingnya *jump service* dalam bolavoli, dengan jump service yang baik dan benar atlet dapat memperoleh *point* tanpa mengeluarkan tenaga bagi *team* untuk melakukan sebuah rally. Untuk itu *jump service* sangat penting untuk dilatih agar mendapat hasil yang maksimal.

Dengan penerapan model latihan di atas maka akan timbul pertanyaan tentang pengaruh yang diberikan dari kedua model latihan tersebut jika masing-masing model latihan diterapkan secara utuh tanpa dipadukan dalam latihan teknik dasar permainan bolavoli, khususnya untuk teknik dasar *jump service*. Dengan melihat uraian di atas, maka peneliti bermaksud mengadakan penelitian dengan judul “Pengaruh Metode Latihan dan Kelentukan Terhadap Kemampuan *Jump Service* dalam Permainan Bolavoli Putra Junior pada Klub Baja 78 Bantul.”

METODE

Penelitian ini adalah penelitian eksperimen. Penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan rancangan faktorial 2x2, yaitu suatu eksperimen faktorial yang menyangkut dua faktor. Masing-masing faktor terdiri dari dua buah taraf dengan menggunakan tes awal (*pre-test*) dan tes akhir (*post-test*). Menurut Sudjana (2002, p.148), eksperimen faktorial adalah eksperimen yang hampir atau semua taraf sebuah faktor dikombinasikan atau disilangkan dengan semua taraf tiap faktor lainnya yang ada dalam eksperimen. Rancangan dalam penelitian ini adalah *pretest-posttest design*.

Data penelitian ini disusun dalam kerangka desain penelitian dengan rancangan faktorial 2x2 sebagai berikut:

Tabel 1. Rancangan faktorial

Variabel Manupulatif	Metode Latihan Servis Atas	
	Metode Latihan <i>circuit training</i> (a1)	Metode Latihan <i>power training</i> (a2)
Variabel Atribut		
<i>Kelentukan Tinggi</i> (b1)	a1b1	a2b1
<i>Kelentukan Rendah</i> (b2)	a1b2	a2b2

Penelitian lapangan dilaksanakan selama delapan minggu, pemberian *treatment* dilaksanakan sesuai jadwal latihan yaitu hari Selasa, Jumat dan Minggu. Dengan jumlah pertemuan *treatment* adalah 24 kali pertemuan untuk *treatment*, ditambah 2 kali pertemuan untuk melakukan *pre-test* dan *post-test* dan 1 kali pertemuan untuk mengambil data kelentukan. Penelitian dilaksanakan di GOR Patalan, Jetis, Bantul tempat latihan Baja 78 Bantul. Penelitian dimulai tanggal 3 September sampai dengan 10 November 2015.

Sampel dalam penelitian ini adalah atlet junior putra Baja 78 Bantul dengan jumlah 20 atlet. Peneliti memilih 20 anak yang sudah pernah melakukan kejuaraan daerah ataupun kejuaraan nasional. Langkah selanjutnya dilakukan tes awal kemampuan *jump service*, kemudian diberikan tes kelentukan menggunakan tes *sit and reach*. Oleh karena keterbatasan penelitian, maka untuk pengambilan sampel pada penelitian ini dilakukan secara bertahap dan berdasarkan kriteria yang diterapkan. Tahap tersebut yaitu; (a) Menentukan sampel secara *purposive*. Menentukan sampel berdasar tujuan, sampel masih berada pada kriteria atlet junior, sehingga diperoleh 20 orang anak dalam kriteria yang telah ditentukan; (b) Membagi kelompok secara *ordinar paired sampling*, 10 atlet sebagai kelompok yang diberi perlakuan metode latihan *circuit training* dan 10 atlet sebagai kelompok yang diberi perlakuan metode latihan *power training*; (c) Tahap berikutnya adalah mengadakan tes kelentukan yang merupakan variabel atribut dalam penelitian ini, pertama, urutkan skor hasil test dari yang tertinggi sampai yang terendah:

Tabel 2. Penentuan sampel

Sampel	Latihan <i>Circuit Training</i>	Latihan <i>Power Training</i>
Kelentukan Tinggi	5	5
Kelentukan Rendah	5	5

Pelaksanaan AAHPER *serving accuracy test* menurut Cox, (1980, p.101). Setelah dilakukan ujicoba instrumen pada 10 atlet klub bolavoli Samudra Bantul diperoleh validitas instrumen *jump service* sebesar 0,917 sedangkan reliabilitas 0,792. Yang menurut perhitungan statistik hasil tersebut valid dan reliabel.

Uji prasayarat yang dilakukan dalam penelitian ini meliputi uji normalitas dan uji homogenitas. Sebelum dilakukan analisis data perlu diuji distribusi kenormalan dari data tersebut. Uji normalitas data pada penelitian ini menggunakan metode uji *Z Kolmogorov Smirnov*. Pengujian homogenitas varians menggunakan adalah uji *Levene Test* (Sudjana, 2005, p.261). Pengujian dilakukan terhadap dua kelompok perlakuan eksperimen. Uji *Levene Test* didapat dari hasil perhitungan spss versi 20. Hasil dari *Levene Test* tersebut adalah untuk menguji apakah kedua kelompok perlakuan berasal dari populasi yang memiliki varians homogen atau tidak.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Deskripsi Data Penelitian

Berikut ini adalah rangkuman hasil analisis penghitungan metode latihan *circuit training* dan metode latihan *power training* terhadap peningkatan *jump service* atlet bolavoli putra junior di Baja 78 Bantul.

Tabel 3. Hasil analisis penghitungan metode *circuit training* dan metode latihan *power training*.

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: Posttest						
Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.	
Corrected Model	88.200 ^a	3	29.400	2.679	.082	
Intercept	14.688.200	1	14.688.200	1.338	.000	
Kelentukan	5.000	1	5.000	.456	.509	
Latihan	80.000	1	80.000	7.289	.016	
Kelentukan * Latihan	3.200	1	3.200	.292	.597	
Error	175.600	16	10.975			
Total	14.952.000	20				
Corrected Total	263.800	19				

a. R Squared = .334 (Adjusted R Squared = .210)

Tests of Between-Subjects Effects

Dari hasil analisis tabel, diperoleh rerata penghitungan metode latihan *circuit training* dan metode latihan *power training* terhadap peningkatan *jump service* atlet bolavoli putra junior di Baja 78 Bantul adalah sebesar 80,000. Nilai signifikansi pada metode *circuit training* dan metode latihan *power training* terhadap peningkatan *jump service* atlet bolavoli putra junior di Baja 78 Bantul adalah sebesar $0,016 < 0,05$, maka dapat disimpulkan secara statistik terdapat perbedaan yang signifikan antara metode latihan *circuit training* dan metode latihan *power training* terhadap peningkatan *jump service* atlet bolavoli putra junior di Baja 78 Bantul.

Uji Normalitas

Sebelum dilakukan analisis data perlu diuji distribusi kenormalan dari data tersebut. Uji normalitas data pada penelitian ini menggunakan metode *Kolmogorov Smirnov*. Hasil uji normalitas data yang dilakukan pada tiap kelompok adalah sebagai berikut:

Tabel.4 Hasil uji normalitas data pada kelompok metode *circuit training* kelentukan tinggi dan kelompok *metode latihan power training* kelentukan tinggi.

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test						
		Kelentukan Tinggi		Kelentukan Tinggi		
		latihan Metode <i>Circuit Training</i> Pretest	latihan Metode <i>Circuit Training</i> Posttest	latihan Metode <i>Power training</i> Pretest	latihan Metode <i>Power training</i> Posttest	
N		5	5	5	5	
Normal Parameters ^a	Mean	180.000	282.000	192.000	300.000	
	Std. Deviation	674.537	376.829	486.826	500.000	
Most Extreme Differences	Absolute	.323	.216	.203	.188	
	Positive	.323	.216	.130	.188	
	Negative	-.229	-.138	-.203	-.159	
Kolmogorov-Smirnov Z		.723	.483	.453	.421	
Asymp. Sig. (2-tailed)		.672	.974	.986	.994	

Uji normalitas data dilakukan untuk mengetahui data penelitian berdistribusi normal atau tidak. Kriteria pengambilan keputusan adalah apabila $p > 0,05$ maka H_0 diterima dan H_1 ditolak, berarti dapat disimpulkan bahwa data sampel tersebut berdistribusi normal. Demikian pula sebaliknya apabila $p < 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima, berarti dapat disimpulkan bahwa data sampel tersebut berdistribusi tidak normal. Berdasarkan analisis statistik uji normalitas yang telah

dilakukan dengan menggunakan uji *Z Kolmogorov Smirnov*, didapatkan dari hasil uji normalitas data yang dilakukan pada kelompok metode *circuit training* kelentukan tinggi diperoleh nilai *pretest* dan *posttest* sebesar 0,672 dan 0,974, di mana nilai tersebut lebih besar dari angka 0,05, maka dapat disimpulkan bahwa data tersebut adalah berdistribusi normal.

Dari hasil uji normalitas data yang dilakukan pada kelompok metode latihan *power training* kelentukan tinggi diperoleh nilai *pretest* dan *posttest* sebesar 0,986 dan 0,994, di mana nilai tersebut lebih besar dari angka 0,05, maka dapat disimpulkan bahwa data adalah berdistribusi normal. Dari hasil uji parametrik didapatkan hasil data pada kelompok metode *circuit training* kelentukan tinggi dan kelompok metode latihan *power training* kelentukan tinggi berdistribusi normal dan dapat dilanjutkan pada uji homogenitas.

Tabel 5. Hasil uji normalitas data pada kelompok metode *circuit training* kelentukan rendah dan kelompok metode latihan *power training* kelentukan rendah.

Uji normalitas data dilakukan untuk mengetahui data penelitian berdistribusi normal atau tidak. Kriteria pengambilan keputusan adalah apabila $p > 0,05$ maka H_0 diterima dan H_1 ditolak, berarti dapat disimpulkan bahwa data sampel tersebut berdistribusi normal. Demikian pula sebaliknya apabila $p < 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima, berarti dapat disimpulkan bahwa data sampel tersebut berdistribusi tidak normal.

Berdasarkan analisis statistik uji normalitas yang telah dilakukan dengan menggunakan uji *Z Kolmogorov Smirnov*, didapatkan dari hasil uji normalitas data yang dilakukan pada kelompok metode latihan *circuit training* kelentukan rendah diperoleh nilai *pretest* dan *posttest* sebesar 0,927 dan 1,000, di mana nilai tersebut lebih besar dari angka 0,05, maka dapat disimpulkan bahwa data tersebut adalah berdistribusi normal.

Dari hasil uji normalitas data yang dilakukan pada kelompok metode latihan *power training* kelentukan rendah diperoleh nilai *pretest* dan *posttest* sebesar 0,759 dan 0,922, di mana nilai tersebut lebih besar dari angka 0,05, maka dapat disimpulkan bahwa data adalah berdistribusi normal. Dari hasil uji parametrik didapatkan hasil data pada kelompok metode latihan *circuit training* kelentukan rendah dan kelompok metode latihan *power training* kelentukan rendah berdistribusi normal dan dapat dilanjutkan pada uji homogenitas.

Uji Homogenitas

Uji homogenitas dimaksudkan untuk menguji kesamaan varian antara kelompok 1 dan kelompok 2. Uji homogenitas pada penelitian ini dilakukan dengan uji *Levene Test*.

Uji homogenitas pada kelompok metode latihan *circuit training* kelentukan tinggi yang dimaksud adalah uji homogenitas data skor kelompok yang dilatih dengan metode latihan *circuit training* yang mempunyai kelentukan tinggi. Uji homogenitas pada kelompok ini menggunakan uji *Levene test*. Hasil uji homogenitas adalah sebagai berikut:

Tabel 6. Hasil uji homogenitas varians pada kelompok metode *circuit training* kelentukan tinggi.

Test of Homogeneity of Variances			
Kelentukan Tinggi latihan Metode <i>Circuit Training</i>			
Levene Statistic	df1	df2	Sig.
3.716	1	8	.090

Uji homogenitas dilakukan untuk menguji persamaan beberapa sampel yaitu homogen atau tidak. Kriteria pengambilan keputusan adalah apabila $p > 0,05$, maka berarti dapat disimpulkan bahwa data sampel tersebut memiliki varians homogen. Demikian pula sebaliknya apabila $p < 0,05$, berarti dapat disimpulkan bahwa data sampel tersebut memiliki varians tidak homogen. Berdasarkan analisis statistik uji homogenitas yang telah dilakukan dengan menggunakan uji *Levene Test*, diperoleh nilai signifikansi sebesar $0,090 > 0,05$. Hal ini berarti dalam kelompok data memiliki varians yang homogeny.

Uji homogenitas pada kelompok metode latihan *power training* kelentukan tinggi yang dimaksud adalah uji homogenitas data skor kelompok yang dilatih dengan metode latihan *power training* yang mempunyai kelentukan tinggi. Uji homogenitas pada kelompok ini menggunakan uji *Levene test*. Hasil uji homogenitas adalah sebagai berikut:

Tabel 7. Hasil uji homogenitas varians pada kelompok metode latihan *power training* kelentukan tinggi.

Test of Homogeneity of Variances			
Kelentukan Tinggi latihan Metode <i>Power training</i>			
Levene Statistic	df1	df2	Sig.
.113			.746

Uji homogenitas dilakukan untuk menguji persamaan beberapa sampel yaitu homogen atau tidak. Kriteria pengambilan keputusan adalah apabila $p > 0,05$, maka berarti dapat disimpulkan bahwa data sampel tersebut memiliki varians homogen. Demikian pula sebaliknya apabila $p < 0,05$, berarti dapat disimpulkan bahwa data sampel tersebut memiliki varians tidak homogen. Berdasarkan analisis statistik uji homogenitas yang telah dilakukan dengan menggunakan uji *Levene Test*, diperoleh nilai signifikansi sebesar $0,746 > 0,05$. Hal ini berarti dalam kelompok data memiliki varians yang homogen.

Uji homogenitas pada kelompok metode latihan *circuit training* kelentukan rendah yang dimaksud adalah uji homogenitas data skor kelompok yang dilatih dengan metode latihan *circuit training* yang mempunyai kelentukan rendah. Uji homogenitas pada kelompok ini menggunakan uji *Levene test*. Hasil uji homogenitas adalah sebagai berikut:

Tabel 8. Hasil uji homogenitas varians pada kelompok metode latihan *circuit training* kelentukan rendah.

Test of Homogeneity of Variances			
Kelentukan Rendah latihan Metode <i>Circuit Training</i>			
<i>Levene Statistic</i>	df1	df2	Sig.
1.026	1	8	.341

Uji homogenitas dilakukan untuk menguji persamaan beberapa sampel yaitu homogen atau tidak. Kriteria pengambilan keputusan adalah apabila $p > 0,05$, maka berarti dapat disimpulkan bahwa data sampel tersebut memiliki varians homogen. Demikian pula sebaliknya apabila $p < 0,05$, berarti dapat disimpulkan bahwa data sampel tersebut memiliki varians tidak homogen. Berdasarkan analisis statistik uji homogenitas yang telah dilakukan dengan menggunakan uji *Levene Test*, diperoleh nilai signifikansi sebesar $0,341 > 0,05$. Hal ini berarti dalam kelompok data memiliki varians yang homogen.

Uji homogenitas pada kelompok metode latihan *power training* kelentukan rendah yang dimaksud adalah uji homogenitas data skor kelompok yang dilatih dengan metode latihan *power training* yang mempunyai kelentukan rendah. Uji homogenitas pada kelompok ini menggunakan uji *Levene test*. Hasil uji homogenitas adalah sebagai berikut:

Tabel 9. Hasil uji homogenitas varians pada kelompok metode latihan *power training* kelentukan rendah.

Test of Homogeneity of Variances			
Kelentukan Rendah latihan Metode <i>Power Training</i>			
<i>Levene Statistic</i>	df1	df2	Sig.
.726	1	8	.419

Uji homogenitas dilakukan untuk menguji persamaan beberapa sampel yaitu homogen atau tidak. Kriteria pengambilan keputusan adalah apabila $p > 0,05$, maka berarti dapat disimpulkan bahwa data sampel tersebut memiliki varians homogen. Demikian pula sebaliknya apabila $p < 0,05$, berarti dapat disimpulkan bahwa data sampel tersebut memiliki varians tidak homogen. Berdasarkan analisis statistik uji homogenitas yang telah dilakukan dengan menggunakan uji *Levene Test*, diperoleh nilai signifikansi sebesar $0,419 > 0,05$. Hal ini berarti dalam kelompok data memiliki varians yang homogen.

Selanjutnya berdasarkan uji persyaratan, yaitu uji normalitas dan uji homogenitas keduanya memenuhi persyaratan, maka pengujian terhadap hipotesis yang diajukan telah terpenuhi dan dapat dilanjutkan.

Dari penelitian ini memberikan pemikiran dan penafsiran yang lebih lanjut mengenai hasil-hasil analisis yang telah dikemukakan. Berdasarkan pengujian-pengujian hipotesis telah dihasilkan pembahasan sebagai berikut: (1) Metode latihan *circuit training* memberikan pengaruh yang lebih baik daripada metode latihan *power training* terhadap kemampuan *jump service* dalam permainan

bolavoli putra junior klub Baja 78 Bantul. Berdasarkan hasil analisis data penelitian dinyatakan bahwa hipotesis penelitian tentang menyatakan metode latihan *circuit training* memberikan pengaruh yang lebih baik daripada metode latihan *power training* terhadap kemampuan *jump service* dalam permainan bolavoli putra junior klub Baja 78 Bantul, diterima. Artinya bahwa metode latihan *circuit training* memberi pengaruh yang lebih baik daripada metode latihan *power training* terhadap kemampuan *jump service* dalam permainan bolavoli putra junior klub Baja 78 Bantul. Berdasarkan kajian teori didepan latihan yang digunakan adalah latihan *circuit training* dan *power training*. Kedua latihan tersebut memiliki pengaruh yang berbeda terhadap peningkatan keterampilan *jump service* atlet bolavoli putra di Baja 78 Bantul. Latihan *circuit training* merupakan latihan otot yang menggunakan bentuk sirkuit atau pos. Pada setiap pos yang digunakan terdiri dari latihan *Push-up*, *MB Scoop Throw*, *Dumbbell curl*, *Hang hip flexion*, *Dumbbell shoulder press*, *Two leg skip*, dari semua latihan itu digunakan untuk latihan otot. Dengan latihan *circuit training* maka *jump service* dari atlet di Baja 78 Bantul menjadi meningkat. Latihan *circuit* merupakan sistem latihan yang dapat mengembangkan secara serempak total *fitness* dari kondisi tubuh, yaitu komponen *power*, daya tahan, kecepatan, *fleksibilitas*, stamina dan komponen-komponen fisik lainnya. (Subarjah, 2012, p.12). Latihan *power training* menurut Adam., et al (Sankarmani, 2012, p. 173) adalah gerakan yang kuat cepat melibatkan *prestretching* atau gerakan balasan yang mengaktifkan siklus pemendekan peregangan. Pelatihan *plyometrics* mengacu pada kinerja *stretch-shortening* gerakan siklus (SSC) yang melibatkan kontraksi *eksentrik* intensitas tinggi segera setelah kontraksi *konsentris* yang cepat dan kuat. Latihan *plyometrics* adalah ketika seseorang melakukan gerakan *eksplosif* yang menghasilkan sejumlah kekuatan besar dengan cepat. *Plyometrics* juga dapat meningkatkan kekuatan otot karena dilatih dibawah tegangan yang lebih besar dari tegangan normal. (2) Tidak ada pengaruh yang signifikan antara tingkat kelentukan tinggi dan kelentukan rendah terhadap kemampuan *jump service* atlet bolavoli putra junior di Baja 78 Bantul. Berdasarkan pengujian hipotesis ke dua ternyata tidak terdapat perbedaan pengaruh yang signifikan antara kelompok tingkat kelentukan tinggi dan kelentukan rendah terhadap peningkatan kemampuan *jump service* atlet bolavoli putra junior di Baja 78 Bantul. Pada kelompok atlet bolavoli putra junior di Baja 78 Bantul yang memiliki tingkat kelentukan tinggi memiliki peningkatan *jump service* yang sama dengan atlet bolavoli putra junior di Baja 78 Bantul yang memiliki tingkat kelentukan rendah. Kelentukan menurut Sukadiyanto, (2011, pp.137-138) bahwa *fleksibilitas* mengandung pengertian, yaitu luas gerak satu persendian atau beberapa persendian. Ada dua macam *fleksibilitas*, yaitu (a) *fleksibilitas statis*, dan (b) *fleksibilitas dinamis*. Pada *fleksibilitas statis* ditentukan dari ukuran luas gerak (*range of motion*) satu persendian atau beberapa persendian. Sedangkan pada *fleksibilitas dinamis* adalah kemampuan seseorang dalam bergerak dengan kecepatan yang tinggi. Dalam hal ini atlet yang memiliki kelentukan yang tinggi maka atlet tersebut akan bisa melakukan *jump service* dengan baik, sebaliknya ketika atlet memiliki ketentukan yang rendah maka dalam melakukan *jump service* tidak baik. (3) Tidak terdapat

interaksi yang signifikan antara metode latihan *circuit training* dan metode latihan *power training* terhadap peningkatan kemampuan *jump service* atlet bolavoli putra junior di Baja 78 Bantul. Berdasarkan analisis varians, hipotesis penelitian tentang adanya interaksi antara metode latihan *circuit training* dan metode latihan *power training* terhadap kemampuan *jump service* atlet bolavoli putra junior di Baja 78 Bantul dinyatakan tidak terdapat interaksi yang signifikan antara keduanya. Hal ini antara metode latihan *circuit training* dan metode latihan *power training* memiliki pengaruh terhadap kemampuan *jump service* atlet bolavoli putra junior di Baja 78 Bantul.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan hasil analisis data yang telah dilakukan, dapat diperoleh kesimpulan sebagai berikut; (1) Terdapat perbedaan pengaruh yang signifikan antara metode latihan *circuit training* dan metode latihan *power training* terhadap peningkatan kemampuan *jump service* atlet bolavoli putra junior di Baja 78 Bantul. Perbedaannya adalah bahwa metode latihan *circuit training* memberikan pengaruh yang lebih baik daripada metode latihan *power training* terhadap peningkatan kemampuan *jump service* dalam permainan bolavoli putra junior klub Baja 78 Bantul; (2) Tidak terdapat perbedaan pengaruh yang signifikan antara atlet yang mempunyai tingkat kelentukan tinggi dan kelentukan rendah terhadap kemampuan *jump service* dalam permainan bolavoli putra junior klub Baja 78 Bantul. Pada kelompok atlet bolavoli putra junior di Baja 78 Bantul yang memiliki tingkat kelentukan tinggi memiliki peningkatan *jump service* lebih baik daripada atlet bolavoli putra junior di Baja 78 Bantul yang memiliki tingkat kelentukan rendah. (3) Tidak terdapat interaksi yang signifikan antara metode latihan *circuit training* dan metode latihan *power training* terhadap kemampuan *jump service* dalam permainan bolavoli putra junior klub Baja 78 Bantul.

DAFTAR PUSTAKA

- Narbuko, C. & Abu Achmadi. (2007). *Metodologi penelitian*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Naspe. (2004). *Physical best activity guide middle and high school levels*. Canada: National Association for Sport and Physical Education.
- Ahmadi.N. (2007). *Panduan olahraga bola voli*. Surakarta : Era Pustaka Utama.
- PP.PBVSU. (2004). *Jenis-jenis permainan bolavoli*. Jakarta: PBVSU.
- Ghazali, A., Mansur, M., Widanita, N., Guntur, G., Putra, F., & Fajaruddin, S. (2019). Developing pilates training model for decreasing the body fat ratio among overweight women. *ACTIVE: Journal of Physical Education, Sport, Health and Recreation*, 8(1), 9–17. <https://doi.org/10.15294/ACTIVE.V8I1.27908>
- Permana, H., & Suharjana, S. (2013). Pengaruh sirkuit training awal akhir latihan teknik terhadap kardiorespirasi, power, smash, passing bawah atlet bola voli. *Jurnal Keolahragaan*, 1(1), 49 - 62. doi:<https://doi.org/10.21831/jk.v1i1.2345>
- Richard H. Cox.(1980). *Teaching volleyball*. Company: Kansas State University.

Sankarmani. B, Sheriff. S. I., Rajeev. K. R., et al. (2012). Effectiveness of plyometrics in anaerobics power and muscle strength in female athletes. *Journal international of pharmaceutical science and health care. Vol 2. Pg 172-180.*

Subarjah, H. (2012). *Latihan kondisi fisik*. Diperoleh tanggal 12 September 2012 dari <http://file.upi.edu/Direktori/FPOK/>.

Sudjana. (2002). *Desain dan analisis eksperimen*. Bandung: Tarsito.

Suhadi. (2004). *Pengaruh pembelajaran bolavoli*. Depdikbud.

Arikunto, S. (2002). *Prosedur penelitian suatu pendekatan praktek*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.

Sukadiyanto.(2011).*Pengantar teori dan metodologi melatihFisik*. Yogyakarta:Fakultas Ilmu Keolahragaan.UNY.

Tudor O. Bumpa. 2000.*Total Training for Young Champions.Proven Conditioning programs for athletes ages 6- to 18*.York University: Human Kinetics.