

PERBEDAAN PENGARUH LATIHAN METODE *PLYOMETRIC STANDING JUMP* DAN *CIRCUIT TRAINING* TERHADAP KEMAMPUAN *SMASH* DALAM PERMAINAN BOLAVOLI PADA ATLET PUTRA CLUB REVOT VOLLEYBAL SRAGEN

Eriek Satya Haprabu

Eriksatya8@gmail.com

Universitas Tunas Pembangunan Surakarta

ABSTRAK

Tujuan penelitian untuk mengetahui Pengaruh Latihan Metode *Plyometric Standing Jump* Dan *Circuit Training* Terhadap Kemampuan *Smash* Dalam Permainan Bolavoli Pada Atlet Putra Club Revot Volleybal Sragen Tahun 2020, dan jika ada perbedaan maka untuk mengetahui mana yang lebih baik antara Latihan Metode *Plyometric Standing Jump* Dan *Circuit Training* Terhadap Kemampuan *Smash* Dalam Permainan Bolavoli Pada Atlet Putra Club Revot Volleybal Sragen.

Sampel penelitian adalah Pada Atlet Putra Club Revot Volleybal Sragen dengan jumlah 30 siswa. Pengambilan sampel menggunakan teknik *Porpusive Sampling*. Variabel penelitian ini yaitu Hasil Kemampuan *Smash* Normal dengan Latihan Metode *Plyometric Standing Jump* Dan *Circuit Training* sebagai variabel bebas serta hasil peningkatan Kemampuan *Smash* Normal variabel terikat. Rancangan penelitian menggunakan *pretest-posttest design*. Tes untuk mengetahui Kemampuan *Smash* Normal menggunakan tes Ketepatan *Smash* Normal menggunakan petunjuk pelaksanaan tes dari Nur Hasan (2001: 157). Metode analisis data penelitian menggunakan rumus *t-test* yang diperhitungkan menggunakan rumus pendek.

Hasil analisis data maka simpulan diperoleh: (1) Ada perbedaan pengaruh yang signifikan antara Metode *Plyometric Standing Jump* Dan *Circuit Training* Terhadap Kemampuan *Smash* Dalam Permainan Bolavoli Pada Atlet Putra Club Revot Volleybal Sragen. Hal ini dibuktikan dari hasil penghitungan tes akhir masing-masing kelompok yaitu $t_{hitung} = 3.56$ lebih kecil dari pada $t_{tabel} = 2,145$ dengan taraf signifikansi 5%. (2) Metode *Circuit Training* lebih baik pengaruhnya daripada metode *Plyometric Standing Jump* Terhadap Kemampuan *Smash* Dalam Permainan Bolavoli Pada Atlet Putra Club Revot Volleybal Sragen Tahun 2020. Berdasarkan persentase peningkatan kemampuan *Smash* dalam permainan bolavoli menunjukkan bahwa kelompok 1 (kelompok yang mendapat perlakuan dengan Metode *Plyometric Standing Jump*) adalah 8.12% < kelompok 2 (kelompok yang mendapat *Circuit Training*) adalah 10.56%.

Kata Kunci: *Plyometric Standing Jump*, *Circuit Training*, *Smash*, Bolavoli

PENDAHULUAN

Permainan bolavoli merupakan permainan beregu dimana dalam permainannya melibatkan beberapa orang pemain. Agar permainan berlangsung dengan baik, masing-masing pemain dari tiap regu harus memiliki keterampilan dalam memainkan bola serta didukung kerjasama tim yang baik dan kompak. Dengan keterampilan individu yang baik dan kerjasama tim yang kompak besar kemungkinan dapat memenangkan pertandingan.

Pengembangan teknik smash merupakan salah satu syarat yang sangat dibutuhkan dalam setiap usaha peningkatan prestasi olahraga bolavoli. Dalam setiap usaha peningkatan latihan teknik smash harus dikembangkan semua komponen yang ada, walaupun dalam pelaksanaan program perlu adanya prioritas untuk menentukan komponen mana yang perlu mendapatkan porsi latihan lebih besar, sesuai dengan olahraga yang ditekuni.

Dengan beberapa gerakan bolavoli yang memerlukan gerakan meloncat, dapat diamati adanya macam-macam bentuk gerakan yang tidak selalu sama. Ada yang menggunakan tumpuan dua kaki bersama-sama dan ada yang menggunakan tumpuan satu kaki, ada yang arah gerakannya cenderung ke depan dan ada yang cenderung ke atas, ada yang bertujuan meloncat sejauh-jauhnya dan ada yang bertujuan meloncat setinggi-tingginya dan bahkan ada yang meloncat sejauh-jauhnya dan setinggi-tingginya.

Secara teori metode latihan *Plyometric Standing Jump* dan *Circuit Training* yang dilatih dengan baik akan memberi pengaruh terhadap kemampuan smash dalam permainan bolavoli. Kedua metode tersebut sama-sama dapat meningkatkan kemampuan smash. Penelitian ini akan berfokus pada perbedaan pengaruh antara dua metode latihan tersebut terhadap kemampuan *smash* atlet putra club revot volleyball.

KAJIAN TEORI

A. Teknik Dasar Bolavoli

Bolavoli terdiri atas empat unsur pokok yaitu passing, smash, service dan block. Keempat teknik dasar tersebut harus dikuasai oleh setiap atlet, sehingga permainan menjadi kompak. Tanpa menguasai teknik dasar, tidak dapat bermain bolavoli dengan baik serta kerjasama dalam satu tim tidak dilakukan dengan baik.

Penguasaan teknik dasar bolavoli merupakan unsur yang sangat mendasar untuk mencapai prestasi bolavoli. teknik dasar bolavoli merupakan faktor utama yang harus dikembangkan melalui latihan yang, baik dan teratur. M. Yunus (2002:68) menyatakan bahwa, "teknik dalam permainan bolavoli dapat diartikan sebagai cara memainkan bola dengan efektif dan efisien sesuai dengan peraturan permainan yang berlaku untuk mencapai hasil yang optimal". Soedarwo, sunardi dan agus margono (2000:6) menyatakan "teknik dasar bolavoli adalah proses melahirkan keaktifan jasmani dan pembuktian praktek dengan sebaik mungkin untuk menyelesaikan tugas yang pasti dalam cabang olahraga permainan bolavoli". Menurut dieter beutestahl (2003:9) "teknik merupakan prosedur yang telah dikembangkan berdasarkan praktek dan bertujuan mencari penyelesaian suatu problem pergerakan tertentu dengan cara yang paling ekonomis dan berguna".

Berdasarkan tiga pendapat diatas dapat disimpulkan bahwa teknik dasar permainan bolavoli merupakan suatu proses gerak tubuh yang dibuktikan dengan praktek yang dilakukan dengan sebaik mungkin dalam arti efektif dan efisien untuk menyelesaikan tugas yang pasti guna mencapai hasil yang baik dalam permainan bolavoli. Teknik permainan bolavoli merupakan aktivitas jasmani yang menyangkut cara memainkan bola dengan efektif dan efisien sesuai dengan peraturan permainan yang berlaku untuk mencapai suatu hasil yang optimal.

Penguasaan teknik dasar bermain bolavoli mempunyai peran penting terhadap pencapaian prestasi bolavoli. soedarwo dkk.(2000:6) menyatakan bahwa "penguasaan teknik dasar permainan bolavoli merupakan salah satu unsur yang ikut menentukan menang atau kalahnya suatu regu di dalam suatu pertandingan disamping unsur-unsur kondisi fisik, taktik dan mental". menurut marta dinata (2004:5) bahwa, "untuk meningkatkan prestasi, seorang siswa bolavoli harus menguasai beberapa teknik dasar terlebih dahulu. teknik dasar merupakan faktor utama selain kondisi fisik, taktik dan mental seorang siswa".

B. Teknik *Smash*

Menurut harun rosyid (2016 : 13) "gerakan smash adalah gerakan seorang siswa untuk berusaha mengadakan pukulan yang keras dan terarah sehingga sukar dikembalikan oleh lawan," adapun proses di dalam melakukan smash dapat dibagi dalam saat-saat sebagai berikut: 1. Saat awalan, 2. Saat tolakan, 3. Saat pukulan bola

di atas jarring, 4. Saat mendarat di tanah. Dari keempat macam proses tersebut dilakukan secara bersama dan merupakan suatu kesatuan gerakan yang disebut gerakan smash.

Dari pengalaman di lapangan ternyata banyak atlet yang mengalami kesulitan atau kegagalan dalam melakukan smash. Di lihat dari hasil, tidak semua atlet dapat melakukan smash dalam permainan bola voli dengan tingkat keberhasilan yang baik. Kita dapat amati bersama bahwa keberhasilan smasher dalam permainan bola voli dimaksudkan sebagai keberhasilan smasher melakukan smash dan menghasilkan point, untuk menentukan smash berhasil atau tidaknya dalam menghasilkan point di perlukan kriteria-kriteria di antaranya lolos block, tas ball, dan melakukan tipuan yang mematikan serta paling tidak menyusahkan bagi lawan untuk melakukan serangan balik.

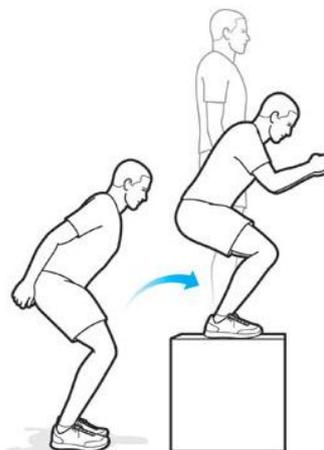
C. Metode *Plyometric Standing Jump*

Plyometric adalah latihan yang tepat bagi orang-orang yang dikondisikan dan dikhususkan untuk menjadi atlet dalam meningkatkan dan mengembangkan lompatan, kecepatan, dan kekuatan maksimal. Chu (1992) menjelaskan bahwa plyometric adalah suatu metode latihan yang menitikberatkan gerakan-gerakan dengan kecepatan tinggi, plyometric melatih untuk mengaplikasikan kecepatan pada kekuatan.

Berdasarkan berbagai pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa latihan plyometric adalah bentuk latihan explosive power dengan karakteristik menggunakan kontraksi otot yang sangat kuat dan cepat, yaitu otot selalu berkontraksi baik saat memanjang (eccentric) maupun saat memendek (concentric) dalam waktu cepat, sehingga selama bekerja otot tidak ada waktu relaksasi. Bentuk latihan plyometric yang akan digunakan dalam penelitian ini standing jump. Latihan ini mempunyai kelebihan penekanan pada daya ledak otot tungkai yang sangat diperlukan oleh pemain bola voli untuk meningkatkan kemampuannya dalam melakukan lompatan vertical.

Latihan *standing jump* dalam pelaksanaannya mempunyai aturan sendiri. Johansyah Lubis (2009: 3) mengatakan *standing jump* adalah latihan yang dilakukan pada permukaan yang rata dan berpegas seperti rumput, matras atau keset. Latihan ini dilakukan dalam suatu rangkaian gerakan lompat dan loncat yang berulang-ulang

atau latihan reflek regangan dari otot-otot yang terlibat untuk menghasilkan reaksi yang eksplosif secara cepat dan dinamis sebelum otot berkontraksi kembali.



Gambar 1. *Plyometric Standing Jump*
Sumber: Johansyah Lubis (2009: 3)

D. Metode *Circuit Training*

Dalam penelitian ini yang dimaksud dengan latihan sirkuit adalah bentuk latihan yang digunakan untuk meningkatkan kemampuan smash normal yang terdiri dari beberapa pos-pos latihan pada setiap pos memiliki item latihan yang berbeda. Beberapa bentuk item latihan terdiri dari *push up*, *sit up* dan *squat trust*

1) *Push Up*

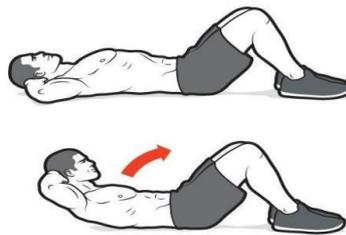
Posisi awal tidur tengkurap dengan tangan di sisi kanan kiri badan. Kemudian badan didorong ke atas dengan kekuatan tangan. Posisi kaki dan badan tetap lurus atau tegap. Setelah itu, badan diturunkan dengan tetap menjaga kondisi badan dan kaki tetap lurus. Badan turun tanpa menyentuh lantai atau tanah. Naik lagi dan dilakukan secara berulang.



Gambar 4. *Push Up*
(<https://www.google.com/search?q=push+up>)

2) *Sit Up*

Sit Up adalah kekuatan latihan umum dilakukan dengan tujuan memperkuat pinggul, punggung, dan otot perut. Ini dimulai dengan berbaring dengan punggung di lantai, biasanya dengan lengan di dada atau tangan dibelakang kepala dan lutut ditekuk dalam upaya untuk mengurangi stress pada otot punggung dan tulang belakang, dan kemudian mengangkat kedua vertebra atas dan bawah dari lantai sampai pinggul bokong tidak menyentuh tanah.



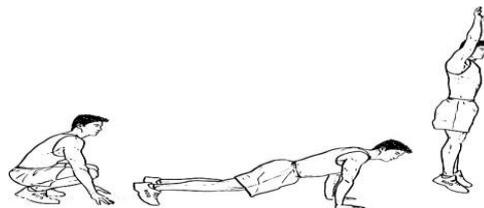
Gambar 5. *Sit Up*

(<https://www.google.com/search?q=sit+up&tbm>)

3) *Squat Thrust*

Squat thrust adalah olahraga untuk melatih kekuatan otot dan daya tahan otot tungkai, terutama otot kaki. Squat thrust adalah mengubah posisi tubuh/jongkok-berdiri. Cara melakukannya Jongkok sambil menumpukkan kedua lengan di lantai, pandangan ke arah depan, lemparkan kaki ke belakang sampai lurus dengan sikap badan terungkap dalam keadaan terangkat, dengan serentak, kedua kaki ditarik kedalam, kemudian kembali ke tempat semula, ulang dengan gerakan yang sama.

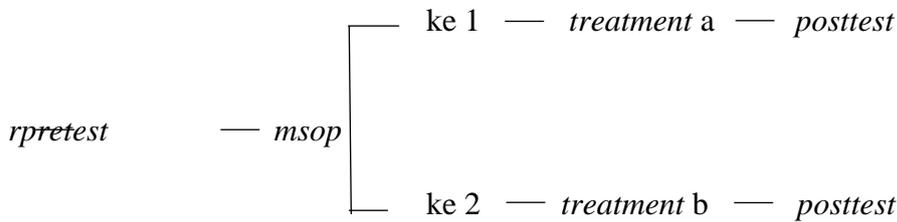
Menurut Ismayarti (2008), menyatakan bahwa “Squat thrust merupakan bentuk latihan dan juga tes yang dapat digunakan untuk mengukur kecepatan seseorang untuk merubah posisi tubuh dalam kecepatan tinggi tanpa kehilangan keseimbangan. Squat thrust secara teratur akan melatih kecepatan gerak dan kekuatan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



Gambar 6. *Squat Trus*

METODE

Dengan demikian peneliti dapat membandingkan hasil perlakuan dengan hasil observasi *pretest-posttest design*. Adapun desain penelitian yang dimaksud digambarkan sebagai berikut:

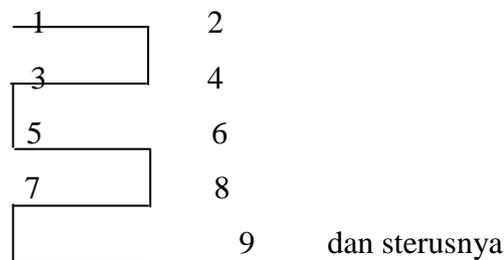


Gambar 7. Rancangan penelitian

Keterangan:

- R = random
- Pretest = tes awal kemampuan *smash normal* bolavoli.
- Msop = *matched subject ordinal pairing*
- Ke1 = kelompok 1 (k_1)
- Ke2 = kelompok 2 (k_2)
- Treatment a = latihan *Plyometric Standing Jump*
- Treatment b = latihan *Circuit Training*
- Posttest = tes akhir kemampuan *smash normal* dalam bolavoli.

Pembagian kelompok eksperimen didasarkan pada kemampuan *Smash Normal* ke pada tes awal. Setelah hasil tes awal dirangking, kemudian sampel yang memiliki kemampuan setara dipasang-pasangkan ke dalam kelompok 1 (k_1) dan kelompok 2 (k_2). Dengan demikian kedua kelompok tersebut sebelum diberi perlakuan merupakan kelompok yang seimbang. Apabila pada akhirnya terdapat perbedaan, maka hal ini disebabkan oleh pengaruh perlakuan yang diberikan. Pembagian kelompok dalam penelitian ini dengan cara *ordinal pairing*. Teknik pembagian kelompok secara *ordinal pairing* menurut sutrisno hadi (2004: 485) sebagai berikut:



Gambar 8. Ordinal Pairing

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pencapaian tujuan yang diinginkan dalam penelitian ini dilakukan tes kemampuan *Smash* Normal dalam permainan bolavoli. Data yang dikumpulkan terdiri dari tes awal secara keseluruhan, kemudian dikelompokkan menjadi dua kelompok, yaitu kelompok 1 dengan Metode *Plyometric Standing Jump* dan kelompok 2 dengan metode *Circuit Training*, serta data tes akhir masing-masing kelompok. Data tersebut kemudian dianalisis dengan statistik *t-test* seperti terlihat pada lampiran. Rangkuman hasil analisis data secara keseluruhan disajikan dalam bentuk tabel sebagai berikut:

Tabel 1. Deskripsi Data Hasil Tes kemampuan *Smash* Normal dalam permainan bolavoli pada Kelompok 1 dan Kelompok 2

Kelompok	Tes	N	Hasil Terendah	Hasil Tertinggi	Mean	SD
Kelompok 1	Awal	15	15	30	20.53	3.68
	Akhir	15	18	32	22.20	3.30
Kelompok 2	Awal	15	15	23	19.53	2.39
	Akhir	15	17	25	21.60	2.06

Dari tabel 1 dapat diketahui bahwa sebelum diberikan perlakuan kelompok 1 memiliki rata-rata kemampuan *Smash* Normal dalam permainan bolavoli sebesar 20.53, sedangkan setelah mendapatkan perlakuan memiliki rata-rata kemampuan *Smash* Normal dalam permainan bolavoli sebesar 22.20. Adapun rata-rata nilai kemampuan *Smash* Normal dalam permainan bolavoli pada kelompok 2 sebelum diberi perlakuan adalah sebesar 19.53, sedangkan setelah mendapatkan perlakuan memiliki rata-rata nilai kemampuan *Smash* Normal dalam permainan bolavoli sebesar 21.60.

A. Perbedaan Pengaruh Metode *Plyometric Standing Jump* dan *Circuit Training* Terhadap Kemampuan *Smash* Normal Dalam Permainan Bolavoli.

Nilai *t* antara tes awal dan tes akhir pada kelompok 1 = 1.76, sedangkan $t_{\text{tabel}} = 2,145$. Ternyata *t* yang diperoleh > dalam tabel, yang berarti hipotesis nol ditolak. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil tes awal dan tes akhir pada kelompok 1. Berarti kelompok 1 memiliki peningkatan kemampuan *Smash* Normal dalam permainan bolavoli yang disebabkan oleh metode yang diberikan, yaitu dengan Metode *Plyometric Standing Jump*. Dalam metode ini pemain mempelajari sesuatu permainan sampai dikuasai dan kemudian

mengkombinasikan dengan bagian yang lain, baru dengan dipelajari atau dipraktikkan secara bersama sampai benar-benar dikuasai, sehingga menyebabkan peningkatan kemampuan *Smash* Normal dalam permainan bolavoli menjadi lebih baik.

Nilai t antara tes awal dan tes akhir pada kelompok 2 = 2.21, sedangkan $t_{\text{tabel}} = 2,145$. Ternyata t yang diperoleh $> t$ dalam tabel, yang berarti hipotesis nol ditolak. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil tes awal dan tes akhir pada kelompok 2. Berarti kelompok 2 memiliki peningkatan kemampuan *Smash* Normal dalam permainan bolavoli perbedaan yang disebabkan oleh metode yang diberikan, *Circuit Training*. Dalam metode ini pemain mempelajari elemen gerak secara sistematis, sehingga dapat menyebabkan hasil peningkatan kemampuan *Smash* Normal dalam permainan bolavoli menjadi baik.

Dari hasil uji perbedaan yang dilakukan terhadap tes akhir pada kelompok 1 dan 2, diperoleh nilai t sebesar 3.56. Sedangkan $t_{\text{tabel}} = 2,145$. Ternyata t yang diperoleh $< t$ dalam tabel, yang berarti hipotesis nol ditolak. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa setelah diberikan perlakuan selama 6 minggu, terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil tes awal dan tes akhir pada kelompok 1 dan kelompok 2. karena sebelum diberikan perlakuan kedua kelompok berangkat dari titik tolak yang sama, maka perbedaan tersebut adalah karena pengaruh dari metode yang diberikan.

Dalam pelaksanaan Metode latihan bahwa pengaruh metode yang digunakan adalah bersifat khusus, sehingga perbedaan karakteristik metode dapat menghasilkan pengaruh yang berbeda pula. Oleh karena itu, kelompok yang diberikan perlakuan Metode *Plyometric Standing Jump* dan *Circuit Training*, memiliki pengaruh yang berbeda terhadap hasil peningkatan kemampuan *Smash* Normal dalam permainan bolavoli. Dengan demikian hipotesis yang menyatakan bahwa ada perbedaan pengaruh setelah diberikan perlakuan antara Metode *Plyometric Standing Jump* dan *Circuit Training* terhadap peningkatan kemampuan *Smash* Normal dalam permainan bolavoli, dapat diterima kebenarannya.

B. Pembahasan Hasil Analisis Data

Berdasarkan hasil pengujian hipotesis dengan uji perbedaan nilai t antara tes awal dan tes akhir pada kelompok 1 (kelompok yang mendapat Metode *Plyometric Standing Jump*) = 1.76, sedangkan $t_{\text{tabel}} = 2,145$. Ternyata t yang diperoleh $> t_{\text{tabel}}$, yang berarti hipotesis nol ditolak. Hal ini menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan

antara hasil tes awal dan tes akhir pada kelompok 1. Kelompok 1 memiliki peningkatan kemampuan *Smash* Normal dalam permainan bolavoli yang disebabkan oleh metode yang diberikan, yaitu Metode *Plyometric Standing Jump*

Pada analisa data yang didapat antara tes awal dan tes akhir pada kelompok 2 (kelompok yang mendapat *Circuit Training* = 2.21, sedangkan $t_{tabel} = 2,145$. Ternyata t yang diperoleh $> t_{tabel}$, yang berarti hipotesis nol ditolak. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil tes awal dan tes akhir pada kelompok 2. Berarti kelompok 2 memiliki peningkatan kemampuan *Smash* Normal dalam permainan bolavoli yang disebabkan oleh metode yang diberikan, yaitu *Circuit Training*.

Pada analisa data yang lain yaitu pada hasil uji perbedaan yang dilakukan terhadap tes akhir pada kelompok 1 dan 2, diperoleh nilai t sebesar 3.56, Sedangkan $t_{tabel} = 2,145$. Ternyata t yang diperoleh $t < t_{tabel}$, yang berarti hipotesis nol ditolak. Hal ini menunjukkan bahwa setelah diberikan perlakuan selama 6 minggu, terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil tes awal dan tes akhir pada kelompok 1 dan kelompok 2. Kelompok 1 dan kelompok 2 diberikan perlakuan (*treatment*) dengan Metode latihan yang berbeda.

Perbedaan metode yang diberikan selama proses latihan, akan mendapat respon yang berbeda pula dari subjek, sehingga dapat memberikan pengaruh yang berbeda terhadap pembentukan kemampuan pada subjek penelitian. Oleh karena itu, kelompok yang diberikan perlakuan metode dengan Metode *Plyometric Standing Jump* dan *Circuit Training* memiliki pengaruh yang berbeda terhadap peningkatan kemampuan *Smash* Normal dalam permainan bolavoli.

Adanya perbedaan yang signifikan antara kelompok 1 dan kelompok 2 maka dilakukan penghitungan nilai perbedaan peningkatan kemampuan *Smash* Normal dalam permainan bolavoli dalam persen pada kelompok 1 dan kelompok 2. Kelompok 1 memiliki nilai persentase kemampuan *Smash* Normal dalam permainan bolavoli sebesar 8.12%, sedangkan kelompok 2 memiliki nilai persentase peningkatan kemampuan *Smash* Normal dalam permainan bolavoli sebesar 10.56%. Hal ini menunjukkan kelompok 2 memiliki peningkatan kemampuan *Smash* Normal dalam permainan bolavoli yang lebih baik daripada kelompok 1, karena Metode *Circuit Training* sangat efektif untuk peningkatan kemampuan *Smash* Normal dalam permainan bolavoli. Dalam

metode ini pemain mempelajari sesuatu bagian sampai dikuasai dan kemudian mengkombinasikan dengan bagian yang lain, baru dengan dipelajari atau dipraktikkan secara bersama sampai benar-benar dikuasai, sehingga menyebabkan peningkatan kemampuan *Smash Normal* dalam permainan bolavoli menjadi lebih optimal. Hal inilah yang menjadi faktor utama terbentuknya peningkatan kemampuan *Smash Normal* dalam permainan bolavoli. Dengan peningkatan kemampuan *Smash Normal* dalam permainan bolavoli yang baik, maka akan mendukung peningkatan kemampuan *Smash Normal* dalam permainan bolavoli. Dengan peningkatan kemampuan *Smash Normal* dalam permainan bolavoli yang lebih optimal. Dari salah satu sisi dalam metode *Plyometric Standing Jump* pemain mempelajari elemen pergerakan yang lebih banyak dipelajari dan latih dahulu sehingga menjadi tanggapan gerak yang dikuasai, lalu merangkai gerak yang telah dimiliki sebelumnya, dan lebih sudah dalam penggabungan atau koordinasi elemen gerak selanjutnya, sehingga dapat menyebabkan peningkatan kemampuan *Smash Normal* dalam permainan bolavoli. Namun karena pengulangan gerakan penggabungan akan diintegrasikan antar bagian sangat kurang, padahal teknik penggabungan antar bagian sangat mempengaruhi hasil yang akan dicapai, maka dengan menggunakan metode *Plyometric Standing Jump* dalam upaya peningkatan kemampuan *Smash Normal* dalam permainan bolavoli tidak meningkat secara optimal.

Dari hasil analisis uji perbedaan, dapat diuraikan hal-hal pokok sebagai hasil dari penelitian ini yaitu:

1. Metode *Plyometric Standing Jump* dan *Circuit Training* berpengaruh terhadap peningkatan kemampuan *Smash Normal* dalam permainan bolavoli.
2. Latihan Metode *Circuit Training* lebih baik pengaruhnya daripada *Plyometric Standing Jump* terhadap peningkatan kemampuan *Smash Normal* dalam permainan bolavoli.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan hasil analisis data yang telah dilakukan, dapat diperoleh simpulan sebagai berikut:

1. Ada perbedaan pengaruh yang signifikan antara Metode *Plyometric Standing Jump* Dan *Circuit Training* Terhadap Kemampuan Smash Normal Dalam Permainan Bolavoli Pada Atlet Putra Club Revot Volleybal Sragen Tahun 2020. Hal ini dibuktikan dari hasil penghitungan tes akhir masing-masing kelompok yaitu thitung = 3.56 lebih kecil dari pada ttabel= 2,145 dengan taraf signifikansi 5%.
2. Latihan metode *Circuit Training* lebih baik pengaruhnya daripada metode *Plyometric Standing Jump* Terhadap Kemampuan Smash Normal Dalam Permainan Bolavoli Pada Atlet Putra Club Revot Volleybal Sragen Tahun 2020. Berdasarkan persentase peningkatan kemampuan Smash Normal dalam permainan bolavoli menunjukkan bahwa kelompok 1 (kelompok yang mendapat perlakuan dengan Metode *Plyometric Standing Jump*) adalah 8.12% < kelompok 2 (kelompok yang mendapat *Circuit Training*) adalah 10.56%.

Daftar Pustaka

- Beutelstahl, Dieter. (2003). *Belajar Bermain Bola Voli*. Jakarta: PT. Poinir Jaya. Giri wijoyo
- Chu Donald. 1992. *Jumping Into Pliometrics*. California: Leisure Press. Champaign, Illinois.
- Djoko pekik. 2002. *Dasar kepelatihan*. Yogyakarta: fik.uny.
- Ismaryati. 2008. *Tes dan pengukuran olahraga*. Cetakan 2. Surakarta: lpp uns dan uns press.
- Lubis, Johansyah. (2009). *Mengenal Latihan Pliometrik*. Online.
- M. Yunus. (2002). *Olahraga Pilihan Bola Voli*. Jakarta : Depdikbud Dikjen.
- Nurhasan (2001). *Tes dan Pengukuran dalam Pendidikan Jasmani*. Jakarta, penerbit Direktorat Jendral Olahraga
- Soedarwo dkk, (2000). *Teori dan Praktek Bola Voli Dasar*. Surakarta: UNS Press