



PENGARUH LATIHAN PEGANGAN RAKET *BACKHAND* DAN LATIHAN PEGANGAN RAKET GABUNGAN TERHADAP KETETAPAN *SERVIS* BULUTANGKIS EKSTRAKURIKULER SMPN 2 KOTA BANGUN KALIMANTAN TIMUR

Adi Kurniadi, Much.Samsul Huda, Jupri

Pendidikan Jasmani, Universitas Mulawarman

jupri@fkip.unmul.ac.id

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan (1) untuk mengetahui Pengaruh latihan Pegangan raket gabungan terhadap kemampuan servis bulutangkis Siswa Ekstrakurikuler SMPN 2 Kota Bangun Kaltim (2) Untuk mengetahui pengaruh latihan servis dengan menggunakan *backhand* grip terhadap kemampuan servis pendek bulutangkis kepada Siswa Ekstrakurikuler SMPN 2 Kota Bangun Kaltim. (3) Untuk mengetahui perbededaan pengaruh latihan servis dengan menggunakan gabungan grip dan latihan servis dengan menggunakan *backhand* grip terhadap kemampuan servis pendek Siswa Ekstrakurikuler SMPN 2 Kota Bangun Kaltim.

Jenis penelitian ini, menggunakan jenis penelitian eksperimen lapangan. Populasi dari penelitian ini adalah seluruh Siswa Ekstrakurikuler SMPN 2 Kota Bangun Kaltim. Pengambilan sample menggunakan teknik Random Sampling sebanyak 20 orang siswa yang dibagi kedalam dua kelompok latihan yaitu kelompok A dan B, masing-masing kelompok terdiri dari 10 orang. Instrument penelitian yang digunakan adalah tes kemampuan servis pendek bulutangkis. Analisis data menggunakan analisis statistika dekskriptif dan analisis statistika inferensi dengan menggunakan bantuan program SPSS v21.00.

Berdasarkan analisis data diperoleh hasil : (1) ada pengaruh latihan servis dengan menggunakan gabungan grip secara signifikan terhadap kemampuan servis pendek bulutangkis pada Siswa Ekstrakurikuler SMPN 2 Kota Bangun Kaltim. Terbukti diperoleh nilai t hitung (t_0) = 7.965 \geq t tabel = 2,262. (2) ada pengaruh latihan servis menggunakan *backhand* grip secara signifikan terhadap kemampuan servis pendek bulutangkis pada siswa kelas pada Siswa Ekstrakurikuler SMPN 2 Kota Bangun Kaltim. Terbukti diperoleh nilai t hitung (t_0) = 14.697 \geq t tabel = 2,262. (3) ada perbedaan pengaruh antara latihan servis dengan menggunakan gabungan grip dengan latihan servis menggunakan *backhand* grip secara signifikan terhadap kemampuan servis pendek bulutangkis pada Siswa Ekstrakurikuler SMPN 2 Kota Bangun Kaltim. Terbukti diperoleh nilai t hitung (t_0) = .344 \leq t tabel = 2,101, disamping itu nilai rata-rata tes akhir latihan servis dengan menggunakan gabungan grip dan nilai rata-rata tes akhir latihan servis dengan menggunakan *backhand* grip berbeda secara nyata yaitu 50000 (48,5 : 54,5). Latihan servis dengan menggunakan *backhand* grip lebih baik dibandingkan dengan latihan servis dengan menggunakan gabungan grip.

Kata Kunci : Latihan, Servis Bulutangkis, *Backhand Grip*

Latar Belakang

Prestasi olahraga telah menunjukkan kemajuan yang pesat, terutama pada beberapa tahun ini. Prestasi yang beberapa tahun yang lalu sulit dibayangkan, sekarang dapat terjadi. Sejumlah atlet mampu memberikan prestasi yang optimal pada cabang olahraga tertentu. Salah satu factor penyebab terjadinya peningkatan prestasi atlet dalam cabang olahraga adalah dengan metode pelatihan yang baik, kemajuan prestasi atlet yang terjadi saat ini, merupakan hasil perpaduan dari komponen-komponen yang menunjang pencapaian prestasi yang prima atlet. Menurut M. Sajoto (1983: 2-5) faktor-faktor penentu pencapaian prestasi yang penerima atlet dalam cabang olahraga dapat diklasifikasikan menjadi empat aspek yaitu : 1) Aspek *biologis*, 2) Aspek *psikologis*, 3) Aspek lingkungan, dan 4) Aspek penunjang.

Faktor tersebut saling terkait antara satu dengan yang lainnya. Kurangnya salah satu komponen akan mengurangi hasil atau prestasi yang dicapai. Demikian pula dalam cabang olahraga bulutangkis, untuk memperoleh prestasi optimal, juga tidak lepas dari faktor-faktor yang diuraikan diatas. Bulutangkis merupakan olahraga yang gerakanya kompleks yaitu gabungan dari jalan lari, lompat, pukulan serta unsure kekuatan, kecamatanepatan, ketepatan, dan kelentukan. Pada proses pembelajaran pendidikan jasmani di tekankan pada pengembangan individu secara menyeluruh, dalam artian pengembangan intelektual, keterampilan afektif termasuk pengembangan mental spiritual, pengembangan fisik dan kesegaran jasmani. Pendidikan jasmani tidak diarahkan untuk menguasai salah satu cabang olahraga, namun lebih mengutamakan proses pengembangan moral siswa. Keberhasilan proses pembelajaran sangat tergantung pada apresiasi, kreativitas, kemauan dan kemampuan. Pendidikan jasmani adalah suatu proses pendidikan yang di lakukan secara sadar dan sistematis melalui berbagai kegiatan jasmani dalam rangka memperoleh kemampuan, keterampilan jasmani, pertumbuhan,kecerdasan dan pembentukan watak. Bulutangkis merupakan salah satu cabang olahraga yang banyak penggemarnya, tidak terbatas tingkat usia remaja, tetapi juga anak-anak, orangtua pria atau wanita cukup besar peminatnya. Hal ini disebabkan karena olahraga bulutangkis relative ringan, mudah dipelajari dan enak di tonton.

Untuk dapat bermain bulutangkis yang baik dan benar pemain harus paham teknik dasar permainan bulutangkis. Teknik dasar penguasaan pokok yang harus dikuasi oleh setiap pemain meliputi : (1) cara memegang raket, (2) gerakan pergelangan tangan, (3) gerakan melangkah kaki atau foot work, (4) pemusatan pikiran atau kosentrasi (Tohar, 1992). Adapun pukulan menurut (Tohar 1992) terdiri atas (1) pukulan *servis*,(2) pukulan *lob*,(3) pukulan *drive*,(4) pukulan *dropshot*,(5) pukulan pengambilan *service*,(6) pukulan *smash*. *Sevis* dalam

aturan permainan bulutangkis, *servis* merupakan modal awal untuk bias memenangkan pertandingan. Dengan kata lain, seorang pemain tidak bisa mendapatkan angka apabila tidak bisa melakukan *servis* dengan baik. Namun, banyak pelatih, juga pemain tidak memberikan perhatian khusus untuk melatih dan menguasai teknik dasar ini. Oleh karena itu, sikap tersebut merupakan kekeliruan besar. Kita pemain tidak mahir melakukan servis. Seseorang pelatih harus mampu mengembangkan factor apa saja yang dapat mendukung terciptanya hasil yang maksimal karena pukulan ini sangat mendasar untuk memperoleh point. Dalam usaha untuk meningkatkan kemampuan *servis* digunakan latihan *pegangan raket backhand* dan *pegangan raket gabungan* untuk meningkat ketetapan *servis* pendek *backhand* bulutangkis.

TINJAUN PUSTAKA

Bulutangkis merupakan cabang olahraga permainan yang cukup terkenal di dunia, sejak tahun 1992 olahraga bulutangkis resmi dipertandingkan pada olimpiade. Bila kembali pada sejarah perkembangannya, olahraga ini sampai kini masih diragukan asal mulanya. Ini dikarenakan ada beberapa bukti-bukti yang menyatakan bahwa permainan ini terdapat di beberapa Negara yang berbeda sejak berpuluh tahun yang lalu. Salah satu permainan yang mirip bulutangkis dimainkan di cina, disana digunakan alat pemukul berbentuk dayung dari kayu dengan bola sebagai sasaran pukulnya.

Bulutangkis atau *badminton* adalah olahraga raket yang dimainkan oleh dua orang (untuk tunggal) atau dua pasangan (untuk ganda) yang mengambil posisi yang berlawanan dibidang lapangan yang dibagi dua oleh sebuah jarring(net). Para pemain meraih angka dengan memukul bola permainan berupa *shuttlecock* (kok) dengan raket melewati net dan jatuh di bidang permainan lawan. Tiap pemain atau pasangan hanya boleh memukul kok sekali sebelum kok melewati net. Sebuah reli berakhir jika kok menyentuh lantai atau menyentuh tubuh seorang pemain.

Menurut tony Grice (2007 : 1), bulutangkis merupakan salah satu olahraga yang terkenal di dunia. Olahraga ini menarik minat berbagai kelompok umur, berbagai tingkat keterampilan, pria maupun wanita memainkan olahraga ini di dalam maupun di luar ruangan sebagai rekreasi dan sampai ajang persaingan. Bulutangkis merupakan cabang olahraga yang dimainkan dengan menggunakan net, raket, dan *shuttlecock* dengan teknik pukulan yang bervariasi mulai dari yang relative lambat hingga sangat cepat disertai gerakan tipuan. Menurut Hermawan Aksan (2012: 108) permainan bulutangkis adalah salah satu jenis olahraga yang tidak banyak jumlahnya, yang dapat dimainkan oleh regu-regu campuran pria

dan wanita dalam pertandingan daerah dan nasional. Mengenai tujuan dan cara bermainnya menyerupai tenis, keduanya menggunakan lapangan yang berbentuk empat persegi panjang dan raket untuk memukulnya suatu benda yang dimainkan.

Sejak 1992, bulutangkis dipertandingkan di olimpiade, pada permainan tingkat tinggi, terutama permainan tunggal, olahraga ini menuntut kebugaran yang prima. Para pemain membutuhkan stamina aerobik, kemampuan, kekuatan eksplosif, kecepatan, dan ketetapan. Dari mana asal bulutangkis dan bagaimana sejarahnya, belum ada jawabannya yang pasti. Banyak orang yang yakin bahwa nama badminton berasal dari India yang disebut "poona" lalu permainan ini dibawa ke Inggris dan dikembangkan disana. Di Inggris bulutangkis dimainkan di sebuah rumah atau di istana di kawasan *Gloucester-shire*, sekitar 200 kilometer sebelah barat London, Inggris. *Badminton house*, demikian nama istana tersebut menjadi saksi sejarah mengenai bagaimana olahraga ini mulai dikembangkan menuju bentuknya sekarang. Di gedung itu, sang pemilik, *duke of beaufort* dan keluarganya pada tahun 1970-an gemar memainkan olahraga ini. Perkembangan permainan bulutangkis di dunia diketahui sejak abad ke-17. Permainan ini sudah dimainkan di Eropa, India, dan Tiongkok. Perkembangan di Eropa yang paling menonjol adalah di Inggris sehingga orang-orang Inggrislah yang menciptakan peraturan-peraturan dalam permainan dan membentuk persatuan bulutangkis tingkat Nasional. Melihat perkembangan bulutangkis yang cukup luas, sejumlah Negara memutuskan membentuk badan internasional yang mengurus olahraga ini. Pada 1934 dibentuk internasional badminton federation (IBF) oleh Negara-negara Kanada, Denmark, Inggris, Prancis, Belanda, Irlandia, Selandia Baru, Skotlandia, dan Wales. Kini tercatat kurang lebih 169 negara menjadi anggota IBF (mulai 24 September 2006 namanya menjadi badminton World Federation/ BWF).

Masyarakat Indonesia sudah mengenal bulutangkis sejak zaman penjajahan Belanda. Namun pada saat itu perkumpulan-perkumpulan bulutangkis yang terbentuk kemudian bergerak sendiri tanpa satu tujuan dan satu cita-cita perjuangan di dalam Negara merdeka. Harus diusahakan satu organisasi secara nasional sebagai organisasi pemersatu. Usaha yang dilakukan Sudirman dan kawan-kawan melalui perantara surat yang intinya mengajak dan mendirikan persatuan bulutangkis membawa hasil.

Maka pada suatu pertemuan 5 Mei 1951 di Bandung lahirlah persatuan bulutangkis seluruh Indonesia (PBSI) dan pertemuan tersebut dicatat sebagai kongres pertama PBSI. Dengan demikian Indonesia berhak untuk mengikuti pertandingan – pertandingan

internasional. Sistem perhitungan poin bulutangkis mengalami beberapa kali perubahan, mulai dari system klasik pindah bola 15 poin sampai system terbaru, system reli 21 poin.

Perubahan system ini perlu juga diketahui, setidaknya untuk melihat perkembangannya dan membuat pertandingan diantara sistem-sistem perhitungan itu, Hermawan Aksan 2012 : 44. Kemudian, lapangan bulutangkis berbentuk persegi panjang dan dibagi dua olah net. Lapangan biasanya ditandai dengan garis-garis untuk permainan tunggal dan ganda. Panjang lapangana adalah 44 kaki (13,40 meter) dan lebar 20 kaki (6,10 meter) untuk ganda dan 17 kaki (5,18 meter).

1. *Shuttlecock* (kok)

Hermawan Aksan (2012 : 39-40) atau bola bulutangkis terbuat dari rangkaian bulu angsa yang disusun membentuk kerucut terbuka. Dengan pangkal berbentuk setengah bola yang terbuat dari gabus. Menurut aturan bulutangkis yang dikeluarkan oleh badan federasi bulutangkis dunia (BWF), kok mempunyai karakteristik sebagai berikut :

- a. Semua bulu harus memiliki panjang yang sama, yaitu antara 62 mm dan 70 mm dan memiliki 16 buah bulu.
- b. Semua bulu harus memiliki panjang yang sama, yaitu antara 62 mm dan 70 mm, berat kok seluruhnya harus antara 4,47 gram dan 5,50 gram.
- c. Ujung dari bulu-bulu harus berbentuk lingkaran, diameter 58 dan 68 mm.
- d. Semua bulu harus terhubung menjadi satu kesatuan yang kuat.
- e. Pangkal kok membentuk setengah bola harus memiliki panjang diameter antara 25 mm dan 28 mm.

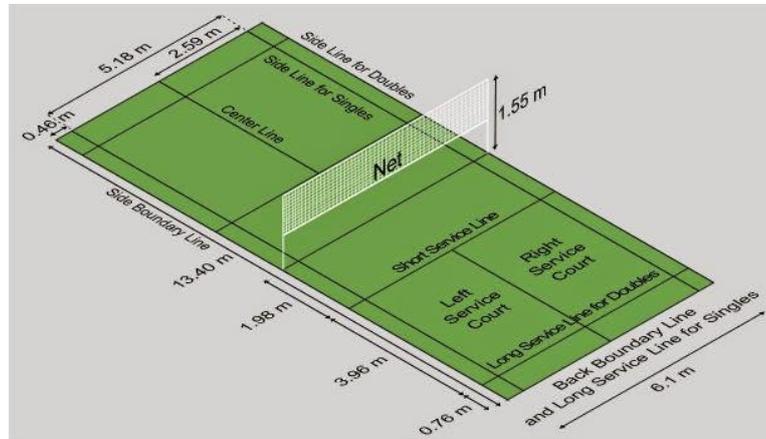


Gambar 1. *Shuttlecock*

Sumber :Hermawan Aksan, 2012 : 40

2. Lapangan bulutangkis

Lapangan bulutangkis berbentuk persegi panjang dan dibagi dua oleh sebuah net. Lapangan biasanya ditandai dengan garis-garis untuk permainan tunggal dan ganda. Panjang lapangan adalah 44 kaki (13,40 meter) dan lebar 20 kaki (6,10 meter) dan garis-garis lapangan mempunyai ketebalan 40 mm dan harus berwarna kontras terhadap warna lapangan, dan tinggi net 1,55 meter.



Gambar 2. Lapangan Bulutangkis

Sumber : <http://bas.sinan.gun.blogspot.com>

B. Teknik Dasar Memegang Raket Bulutangkis

Salah satu teknik dasar bulutangkis yang sangat penting dikuasai secara benar oleh setiap calon pebulutangkis adalah pegangan raket (*grip*). Menguasai cara dan teknik pegangan raket yang betul merupakan modal penting untuk bermain bulutangkis dengan baik pula.

Oleh karena itu, jika teknik pegangan raket salah sejak awal sulit sekali meningkatkan kualitas permainan. Pegangan raket yang benar adalah dasar untuk mengembangkan dan meningkatkan semua jenis pukulan dalam permainan bulutangkis. Cara pegangan raket yang benar adalah raket harus dipegang dengan menggunakan jari-jari tangan (ruas jari tangan) dengan luwes dan rileks tapi harus tetap bertenaga pada saat memukul kok.

Menurut Drs. Roji (1994 :74). Ada beberapa cara memegang raket dalam permainan bulutangkis :

1. Pegangan Geblok Kasur atau (Amerika)

Teknik dasar memegang raket cara Amerika atau American grip, raket dipegang pada ujung tangkainya. Bagian tangan antara ibu jari dan jari telunjuk menempel pada bagian permukaan tangkai yang pipih.

2. Pegangan Kapak atau Pegangan (Inggris)

Teknik dasar memegang raket Inggris atau English grip. Raket dipegang dengan bagian tangan antara ibu jari dan jari telunjuk menempel pada bagian permukaan tangkai yang sempit.

3. Pegangan gabungan atau pegangan (berjabat tangan)

Teknik dasar memegang raket cara gabungan atau gaya berjabat tangan. Cara ini sama dengan cara grip Inggris, tetapi setelah raket dimiringkan tangkai dipegang seperti saat berjabat tangan.

METODE PENELITIAN

Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian eksperiment lapangan, didalamnya peneliti langsung mengadakan penelitian langsung kelapangan, dengan objek sampel yang akan di teliti. Ditinjau dari jenis metode penelitian, penelitian eksperiment lapangan yang akan diteliti terdiri dari dua variabel bebas dan satu variabel terikat.

A. Variabel dan Desain Penelitian

1. Variabel penelitian

Variabel penelitian merupakan sifat yang akan diteliti dari sampel yang telah di siapkan. Adapun variabel dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

a. Variabel bebas :

1) Latihan Pegangan Raket Backhand (X1)

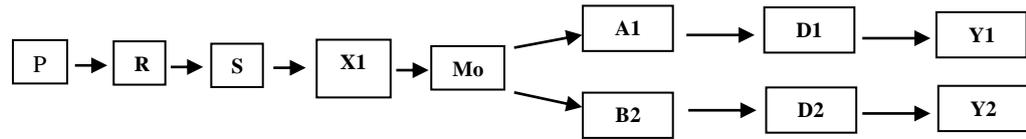
2) Latihan Pegangan Raket Gabungan (X2)

b. Variabel Terikat

1) Ketepatan Servis Pendek backhand (Y)

2. Desain Penelitian

Karena penelitian ini adalah penelitian eksperiment lapangan, maka rancangan penelitian yang dipergunakan adalah “ Randomized Pretest- Pasttest Desing”. Randomized Pretest adalah metode dimana semua melakukan gerakan tanpa melakukan perlakuan terlebih dahulu sedangkan Randomized Pasttest merupakan metode untuk mengetahui apakah ada perbedaan setelah mendapat perlakuan. Rancangan desain ini dapat digam,barkan sebagai berikut di bawah ini :



Gambar 17. Rancangan desain penelitian

Sumber : Sudjana (1985 :18)

Keterangan :

P = Populasi

R = Randomized desain penelitian

S = Sampel

X1 = Tes Awal Ketepatan Servise Pendek Backhand

Mo= Machid Ordinat

A1 = Kelompok A latihan Pegangan Raket backhand

B2 = Kelompok B latihan Pegangan Raket gabungan

D1 = Perlakuan A Latihan Pegangan Raket backhand

D2 = Perlakuan B Latihan Pegangan Raket Gabungan

Y1 = Tes Akhir A ketepatan servis Pendek Backhand

Y2 = Tes Akhir B ketepatan servis Pendek Gabungan

Hasil Penelitian

Setelah dilakukan pengumpulan data penelitian terhadap sampel penelitian, data hasil tes awal dan tes akhir pukulan backhand grip dan pukulan gabungan grip, yang mana kedua latihan yang diberikan bertujuan untuk mengembangkan kemampuan servis pendek dalam permainan bulutangkis, maka selanjutnya akan di analisis menggunakan rumus *Analisis Deskriptif, Uji Kolmogorov Smirnov, Homogenitas Sampel, Paired Sample t_{-tes}*, dan *Independent Sample t_{-tes}* dengan menggunakan SPSS v.25.0. Prrosedur analisis data yang ditempuh adalah sebagai berikut:

1. Analisis Deskriptif Data

a. Kelompok Latihan *Servis* pendek gabungan

Berdasarkan hasil *pretest* dan *posttest* kelompok A diketahui latihan *servis gabungan* terhadap ketetapan servis pendek dalam permainan bulutangkis pada permainan bulu tangkis pada Siswa Ekstrakurikuler SMPN 2 Kota Bangun Kaltim sebagai berikut.

Tabel 4.1 Hasil Analisis *Deskriptif* Kelompok A latihan *servis gabungan* pendek

Kelompok (A)	N	Mean	Range	Max	Min	Std. Deviasi	Varian
Pretest	10	8.0000	10.00	14.00	4.00	3.12694	9.778
Posttest	10	9.7000	9.00	15.00	6.00	2.66875	7.122

terendah sebesar 10.00 Sedangkan pada skor tes akhir latihan *servis forhand* diperoleh rata-rata sebesar 9.7000 standar deviasi 2.66875, varian 7.122 serta nilai tertinggi sebesar 15.00 dan nilai terendah sebesar 6.00 sehingga diperoleh nilai antara nilai tertinggi dikurangi nilai terendah dengan nilai terendah sebesar 9.00

b. Kelompok latihan *servis pendek backhand grip*

Berdasarkan hasil deskriptif data *pretest* dan *posttest* kelompok B diketahui latihan *servis backhand grip* terhadap kemampuan *servis pendek* permainan bulutangkis pada Siswa Ekstrakurikuler SMPN 2 Kota Bangun Kaltim sebagai berikut:

Tabel 4.2 Hasil Analisis *Deskriptif* Kelompok B latihan *servis backhand grip*

Kelompok (B)	N	Mean	Range	Max	Min	Std. Deviasi	Varian
Pretest	10	8.5000	11.00	15.00	4.00	3.37474	11.389
Posttest	10	10.9000	10.00	17.00	7.00	3.03498	9.211

Tabel 4.2 di atas menunjukkan penghitungan rata-rata, simpangan baku, varians, nilai tertinggi, nilai terendah dan range skor tes awal dan tes akhir kemampuan *servis pendek* bulutangkis pada Siswa Ekstrakurikuler SMPN 2 Kota Bangun Kaltim pada latihan *servis backhand pendek*. Pada kelompok (B) latihan *servis backhand pendek*, tes awal diperoleh rata-rata sebesar 8.5000, standar deviasi 3.37474, varians 11.389 serta nilai tertinggi sebesar 15.00 dan nilai terendah sebesar 4.00 sehingga diperoleh nilai antara nilai tertinggi dikurangi dengan nilai terendah sebesar 4.00. Sedangkan pada skor tes akhir latihan *servis pendek backhand* rata-rata sebesar 10.9000, standar deviasi 3.03498, varians 9.211 serta nilai tertinggi sebesar

17.00 dan nilai terendah sebesar 7.00 sehingga diperoleh nilai antara nilai tertinggi dikurangi dengan nilai terendah sebesar 10.00.

2. Persyaratan Analisis Data Uji Kolmogorov Smirnov

Setelah nilai rata-rata dan simpangan baku kedua kelompok sampel diketahui, maka langkah selanjutnya adalah melakukan uji normalitas dari data hasil tes tersebut dengan menggunakan *uji kolmogorov smirnov*. Tujuannya untuk menetapkan teknik pengujian hipotesis yaitu jika data berdistribusi normal, maka menggunakan pengujian *parametric paired sampel t-tes* dan sebaliknya jika data berdistribusi tidak normal, maka menggunakan pengujian *non parametric*. Hasil dari pengujian kelompok A latihan *servis* pendek gabungan tersebut dapat dilihat dalam tabel 4.3, berikut ini:

Tabel 4.3 Hasil Pengujian *Kolmogorov Smirnov* Kelompok A

Kelompok A	Kolmogorov-Smirnov Z	Asymp. Sig. (2-tailed)	Kesimpulan
Pretest	0.139	0.200	Normal
Posttest	0.138	0.200	Normal

Berdasarkan tabel 4.3 di atas menunjukkan bahwa hasil penelitian ini diperoleh nilai *Kolmogorov Smirnov Z* tes awal 8.0000 dan tes akhir 9.7000 yang diberi latihan *servis* pendek gabungan. Nilai *Asymp. Sig. (2-tailed)* tes awal 0.200 dan tes akhir 0.200. Sesuai dengan kriteria pengujian nilai *Asymp. Sig. (2-tailed)* tes awal 0.200 dan tes akhir 0.200 yang ditemukan lebih besar daripada 0,05 taraf signifikan sehingga data penelitian dapat dikatakan normal serta dapat dilakukan teknik *analisis parametric paired sampel t-tes*, sehingga hipotesis penelitian menggunakan pendekatan *parametric*.

Sedangkan pada pengujian *Kolmogorov smirnov* pada kelompok B latihan servis pendek backhand dapat dilihat pada tabel 4.4, dibawah ini.

Tabel 4.4 Hasil Pengujian *Kolmogorov Smirnov* Kelompok B

Kelompok B	Kolmogorov-Smirnov Z	Asymp. Sig. (2-tailed)	Kesimpulan
Pretest	0.159	0.200	Normal
Posttest	0.187	0.200	Normal

Berdasarkan tabel 4.4 di atas menunjukkan bahwa hasil penelitian ini diperoleh nilai *Kolmogorov-Smirnov Z* tes awal 8.5000 dan tes akhir 10.9000. Nilai *Asymp. Sig. (2-tailed)* tes awal 0.159 dan tes akhir 0.200. Sesuai dengan kriteria pengujian *Asymp. Sig. (2-tailed)* tes awal 0.200 dan tes akhir 0.200 yang ditemukan lebih besar dari pada 0,05 taraf signifikan sehingga data penelitian dapat dikatakan normal serta dapat dilakukan teknik *analisis parametric paired sampel t-tes*, sehingga pengujian hipotesis penelitian menggunakan pendekatan *parametric*.

Serta untuk mengetahui data penelitian homogeny sehingga dapat menggunakan pengujian parametric dengan teknik *analisis parametric independent sampel t-tes*, dapat dilihat hasilnya pada tabel 4.5 di bawah ini.

Tabel 4.5 Hasil Pengujian *Homogenitas*

Servis pendek bulutangkis	Levene Statistic	df1	df2	Sig.	Keterangan
	.725	4	9	0.597	Homogen

Dari tabel 4.5 di atas hasil uji homogenitas menunjukkan bahwa data mempunyai keseragaman yang tidak berbeda nyata dengan nilai *sig* atau probabilitas (0,597) lebih besar daripada 0,05 sehingga data dari penelitian ini adalah semua variabel memiliki varians yang homogen.

3. Pengujian Hipotesis

a. Pengujian *Paired Sampel T Tes* Kelompok A / Hipotesis I ada Pengaruh latihan pegangan raket backhand dan latihan pegangan raket gabungan terhadap ketetapan servis pendek backhand bulutangkis pada Siswa Ekstrakurikuler SMPN 2 Kota Bangun Kaltim

Setelah data menunjukkan berdistributor normal dan homogeny, maka langkah selanjutnya adalah melakukan pengujian dan analisis terhadap data sampel kelompok A (pengujian dan analisis ini untuk mengetahui apakah ada pengaruh terhadap kemampuan *servis* dalam permainan bulutangkis yang signifikan dari sampel yang diteliti).

Hipotesis pertama yang akan diuji:

$$H_0 : \mu_1 - \mu_2 = 0 \text{ lawan } H_1 : \mu_1 - \mu_2 \neq 0$$

H_0 = Tidak ada pengaruh terhadap kemampuan servis pendek permainan bulutangkis pada Siswa Ekstrakurikuler SMPN 2 Kota Bangun Kaltim sebelum diberi

latihan *servis pendek gabungan* dan setelah diberi latihan *servis gabungan pendek*.

H_1 = ada pengaruh terhadap kemampuan servis pendek pada siswa kelas VIII B SMPN 2 KOTA BANGUN pemain bulutangkis sebelum diberikan latihan *servis pendek backhand* dan setelah diberikan latihan *servis pendek backhand*.

Tabel 4.6 Hasil penghitungan dan uji signifikansi terhadap kemampuan servis pendek dalam permainan bulutangkis pada kelompok sampel yang diberikan latihan servis gabungan (A).

<i>Paired t-test</i> Kelompok latihan <i>servis pendek forhand</i> (A)	t_{hitung}	Sig. (2-tailed)	t_{tabel} 0,05
	7.965	0,000	2,818

Berdasarkan tabel 4.6 di atas hipotesis penelitian yang akan dilakukan pengujian adalah tolak H_0 dan terima H_1 apabila $t_{hitung} > t_{tabel}$ pada taraf signifikan $\alpha = 0,05$ sehingga terdapat pengaruh latihan servis gabungan terhadap kemampuan servis pendek dalam permainan bulutangkis pada Siswa Ekstrakurikuler SMPN 2 Kota Bangun Kaltim. Sedangkan terima H_0 dan tolak H_1 apabila $t_{hitung} < t_{tabel}$ pada taraf signifikan $\alpha = 0,05$ sehingga tidak terdapat pengaruh latihan pegangan raket gabungan dan latihan pegangan raket gabungan terhadap ketetapan servis pendek gabungan bulutangkis pada Siswa Ekstrakurikuler SMPN 2 Kota Bangun Kaltim. Serta tolak H_0 dan terima H_1 , apabila *Sig. (2-tailed)* $< \alpha = 0,05$ taraf signifikan sehingga terdapat pengaruh latihan servis gabungan kemampuan servis pendek pada siswa kelas VIII B SMPN 2 KOTA BANGUN. Sedangkan terima H_0 dan tolak H_1 apabila *Sig. (2-tailed)* $> \alpha = 0,05$ taraf signifikan sehingga tidak terdapat pengaruh latihan servis gabungan terhadap kemampuan servis pendek pada Siswa Ekstrakurikuler SMPN 2 Kota Bangun Kaltim.

Berdasarkan pengujian hipotesis tentang pengaruh latihan servis gabungan grip terhadap kemampuan servis pendek backhand pada Siswa Ekstrakurikuler SMPN 2 Kota Bangun Kaltim. Sesuai dengan kriteria pengujian hipotesis dapat diambil keputusan nilai t_{hitung} 7,818 lebih besar dari pada t_{tabel} 2,818 sehingga H_0 ditolak dan H_1 diterima atau dapat dikatakan terdapat pengaruh latihan servis gabungan terhadap kemampuan servis pendek permainan bulutangkis pada Siswa Ekstrakurikuler SMPN 2 Kota Bangun Kaltim yang signifikan. Sedangkan pengujian nilai sig diperoleh nilai *Sig. (2-tailed)* 0,000 lebih kecil dari pada 0,05 sehingga H_0 ditolak dan H_1 diterima.

Kesimpulannya: Dapat dikatakan ada pengaruh latihan *servis gabungan* terhadap kemampuan servis pendek pada Siswa Ekstrakurikuler SMPN 2 Kota Bangun Kaltim yang signifikan.

b. Pengujian *Paired Sampel T Tes* Kelompok B / Hipotesis II ada pengaruh pegangan *backhand grip* terhadap pukulan servis pendek permainan bulutangkis pada Siswa Ekstrakurikuler SMPN 2 Kota Bangun Kaltim.

Setelah data menunjukkan berdistributor normal dan homogen, maka langkah selanjutnya adalah melakukan pengujian dan analisis terhadap data sampel kelompok (B) (pengujian dan analisis ini untuk mengetahui apakah ada pengaruh terhadap kemampuan akurasi *servis pendek* dalam permainan bulutangkis yang signifikan dari kelompok sampel yang diteliti).

Hipotesis pertama yang akan diuji:

$$H_0 : \mu_1 - \mu_2 = 0 \text{ lawan } H_1 : \mu_1 - \mu_2 \neq 0$$

H_0 = Tidak ada pengaruh terhadap kemampuan servis pendek permainan bulutangkis pada Siswa Ekstrakurikuler SMPN 2 Kota Bangun Kaltim sebelum diberi latihan servis pendek *backhand* dan setelah diberi latihan servis *backhand* pendek.

H_1 = ada pengaruh terhadap kemampuan servis pendek pada Siswa Ekstrakurikuler SMPN 2 Kota Bangun Kaltim permainan bulu tangkis sebelum diberikan latihan servis pendek *backhand* dan setelah diberikan latihan servis pendek *backhand*.

Tabel 4.7 Hasil penghitungan dan uji signifikansi terhadap kemampuan servis pendek dalam permainan bulutangkis pada kelompok sampel yang diberikan latihan servis *backhand*(B).

<i>Paired t-tes</i> Kelompok latihan <i>servis pendek backhand</i> (B)	t_{hitung}	Sig. (2-tailed)	t_{tabel} 0,05
		14.697	0.000

Berdasarkan tabel 4.7, di atas hipotesis penelitian yang akan dilakukan pengujian adalah tolak H_0 dan terima H_1 apabila $t_{hitung} > t_{tabel}$ pada taraf signifikan $\alpha = 0,05$ sehingga terdapat pengaruh latihan *backhand grip* terhadap pukulan servis pendek pada Siswa Ekstrakurikuler SMPN 2 Kota Bangun Kaltim . Sedangkan terima H_0 dan tolak H_1 apabila $t_{hitung} < t_{tabel}$ pada taraf signifikan $\alpha = 0,05$ sehingga tidak terdapat pengaruh latihan *servis backhand pendek* terhadap kemampuan servis

pendek permainan bulu tangkis pada Siswa Ekstrakurikuler SMPN 2 Kota Bangun Kaltim. Serta tolak H_0 dan terima H_1 apabila $Sig. (2-tailed) < \alpha = 0,05$ taraf signifikan sehingga terdapat pengaruh latihan *servis pendek backhand* terhadap kemampuan servis pendek permainan bulutangkis pada Siswa Ekstrakurikuler SMPN 2 Kota Bangun Kaltim. Sedangkan terima H_0 dan tolak H_1 apabila $Sig. (2-tailed) > \alpha = 0,05$ taraf signifikan sehingga tidak terdapat pengaruh latihan *servis pendek backhand* terhadap kemampuan servis pendek pada Siswa Ekstrakurikuler SMPN 2 Kota Bangun Kaltim.

Berdasarkan pengujian hipotesis tentang pengaruh latihan *servis pendek backhand* terhadap kemampuan servis pendek permainan bulutangkis pada Siswa Ekstrakurikuler SMPN 2 Kota Bangun Kaltim. Sesuai dengan kriteria pengujian hipotesis dapat diambil keputusan nilai t_{hitung} 14.697 lebih besar dari pada t_{tabel} 2,746 sehingga H_0 ditolak dan H_1 diterima atau dapat dikatakan terdapat pengaruh latihan *servis pendek backhand* terhadap kemampuan servis pendek permainan bulutangkis pada Siswa Ekstrakurikuler SMPN 2 Kota Bangun Kaltim yang signifikan. Sedangkan pengujian nilai *sig*

DAFTAR PUSTAKA

- Agus Salim, 2008. *Buku Pintar Bulutangkis*, Jakarta Timur: PT. Intimedia Ciptanusantara
- Bompa, T.O. 1994. *Theory and Metodologi of Training. The Key to Athletic Peformance, 3th Edition*. Dubuque IOWA: Kendalhunt Publishing Company.
- Harsono, 1998. *Panduan Kepelatihan*. Jakarta: KONI.
- Hermawan Aksan, 2012. *Mahir Bulutangkis*. Bandung: PT. Nuansa Cendekia.
- James Poole, 2010. *Belajar Bulutangkis*. CV Pionir Cahya Bandung.
- Sugiyono, 2013. *Metode Penelitian*. Bandung : Alfabeta.
- Suharno, 1981. *Ilmu Kepelatihan Olahraga*. Yogyakarta: Yayasan STO.
- Sukadiyanto, 2002. *Pengantar Teori Metodologi Melatih Fisik*. Yogyakarta : Fakultas Ilmu Keolahragaan. Universitas Negeri Yogyakarta
- Haris Iskandar.2017.*shuttlecock/kock menari indah di udara*,Jakarta:kemendibud
- Yudha Aryan Prabowo. 2015. *Ketetapan pukulan smash bulutangkis peserta ekstrakulikuler bulutangkis putra*, SMPN 13 YOGYAKARTA
- Deni Danuaji. 2007, *Bulutangkis*, PT INDAHJAYA Adipratama.