

**PENGARUH LATIHAN SERVIS *TOP SPIN* MENGGUNAKAN KETINGGIAN
NET BERTAHAP DAN KETINGGIAN NET TAK BERTAHAP TERHADAP
SERVIS *FOREHAND* PADA ATLET TENIS MEJA JUNIOR PTM
KEC.TUALANG KAB. SIAK**

Mulyadi Kurniawan¹ , Drs. Ramadi, S. Pd. M. Kes, AIFO ², Ardiah Juita, S. Pd, M. Pd³

**PENDIDIKAN KEPELATIHAN OLAHRAGA
JURUSAN PENDIDIKAN OLAHRAGA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS RIAU**

Abstract

The problem in this study came from researchers at the training camp following the sport of table tennis, the researchers observed that table tennis players do not have a good ability in terms of receiving, serving and hitting balls at practice or at a game so the need for additional forms systematic and well-planned exercise on improving service capabilities. Therefore, this study aimed to determine the effect of exercise top-spin serve between net height and the height of the net was gradually phased against a forehand service results in junior table tennis athletes PTM (Table Tennis Association) Kec.Tualang Kab.Siak.

This type of research is an experimental study. The population in this study are all table tennis athletes, amounting to 8 people. Sampling was carried out with total sampling, where the entire population sampled, the sample in this study amounted to 8 people. Data obtained from the test accuracy table tennis forehand that aims to find out the results forehand service. Once the data is obtained, then the techniques of data analysis in this study using t-test.

Results of data analysis research note that the data are normally distributed test post because $L_{tabel}=0.285 > 0.2082 L_{max}$. Then the test data using t-test and the results of the calculation are known $t=5.18$ while t_{table} at 95% confidence level is 2.365, so that $t_{hitung} > t_{table}$. It can be concluded that the null hypothesis (H_0) is rejected and the alternative hypothesis (H_a) that "there are significant service training top spin using the net height and the height of the net was gradually phased in to serve forehand junior table tennis athletes PTM Kec.Tualang Kab. Siak "acceptable.

Keywords: Training Services Top Spin and Results Services Forehand.

¹ Mahasiswa Jurusan Pendidikan Olahraga (PENJASKES) Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Riau, Nim 0905135442, Alamat; Desa Empang Baru, Kec. Lubuk, Kab. Siak.

² Dosen Pembimbing I, Staf Pengajar studi pendidikan olahraga, (081364593780).

³ Dosen Pembimbing II, Staf pengajar program studi pendidikan olahraga, (081268399538).

PENDAHULUAN.

Tenis meja adalah cabang olahraga yang dimainkan di dalam gedung (*indoor game*) oleh 2 pemain atau 4 pemain. Cara memainkannya dengan menggunakan raket yang dilapisi karet untuk memukul bola *celluloid* melewati jaring yang tergantung diatas meja yang dikaitkan pada dua tiang jaring. Permainan tenis meja yang lebih dikenal dengan istilah lain, yaitu "pimpong" adalah merupakan cabang olahraga yang unik dan bersifat kreatif. Tenis meja adalah permainan beregu yang menggunakan bola dan pemukul dan merupakan penyederhanaan dari permainan tenis meja. Tenis meja merupakan permainan gerak cepat yang menyenangkan. Olahraga ini mengutamakan ketepatan, kecepatan dan ketanggasan (Dell Bethel, 1993:5). Selain itu olahraga tenis meja juga mengandalkan strategi bermain baik dalam hal bertahan maupun dalam menyerang.

Tipe *spin* yang anda gunakan untuk menghadapi pukulan yang bervariasi tergantung pada tipe permainan keseluruhannya, Pemain harus mempelajari bagaimana menggunakan *spin* dan bagaimana cara bermain untuk menghadapi *spin*. *Topspin* merupakan arah putaran bola dimana bola berputar searah jarum jam, topspin dilakukan dengan memukul bagian belakang bola (biasanya mengarah keatas) dengan pukulan mengarah ke atas. Beberapa pemain yang menggunakan banyak *spin* menggunakan topspin sebagai senjatanya. Tipe pemain seperti ini disebut *looper*. Dalam latihan Tenis Meja kadang kala kita berlatih berjam-jam di depan meja ping-pong tanpa hasil sama sekali, sebelum kita mulai berlatih, kita harus menentukan lebih dahulu target pukulan. Kemanakah bola itu akan kita pukulkan?, Kalau kita menentukan suatu area tertentu maka kita harus memiliki "*line of play*". Kita tentukan target jumlah tertentu yang dapat kita mainkan tanpa melakukan kesalahan. Misalnya saja: 10-20 ataupun 50 buah stroke, jadwal waktu latihanpun harus direncanakan dengan baik, karena waktu latihan ini merupakan faktor yang sangat penting sekali. Kalau kita baru mulai belajar, sebaiknya waktu latihan dibatasi 10 menit saja setiap kali, setiap sepuluh menit pemain beristirahat terlebih dahulu (Peter Simpson, 1984:67).

Menurut Peter Simpson (1998:20) mengungkapkan bahwa "teknik yang harus dikuasai meliputi teknik melempar bola (*throwing*), memukul bola (*batting*), melakukan servis dengan sesuai ketinggian net". dari masing-masing unsur teknik tersebut harus dikuasai dengan baik untuk dapat bermain dengan baik pada saat bertahan maupun menyerang.

Maka salah satu aspek yang perlu diperhatikan adalah bagaimana seorang pemain tenis meja harus bisa melakukan servis, menerima servis dengan menggunakan servis top spin forehand yang benar, memukul bola dengan baik. Namun pada kenyataannya selama penelitian mengikuti pemusatan latihan pada cabang olahraga tenis meja, peneliti mengamati bahwa siswa tenis meja belum memiliki kemampuan yang baik dalam hal menerima, melakukan servis, dan memukul bola pada saat latihan maupun pada suatu pertandingan.

Dalam melakukan latihan-latihan fisik, kemampuan daya tahan tubuh sangat berpengaruh dalam tercapainya keberhasilan atlet tenis meja. Dengan adanya latihan

link stroke siswa binaan tenis meja memiliki daya tahan tubuh Sehingga dapat diprediksikan bahwa dengan adanya latihan-latihan fisik memberikan pengaruh terhadap daya tahan yang akan berdampak langsung pada kemampuan atlet tenismeja.

Oleh karena itu untuk memecahkan permasalahan di atas secara tepat dan akurat diperlukan penelitian yang bersifat perlakuan atau penerapan suatu metoda latihan yang sesuai dengan kondisi fisik dan psikologi serta lingkungan dimana atlet berada. Berhubung karena keterbatasan dari segi tenaga, pengalaman, waktu dan dana, maka masalah penelitian berjudul “**Pengaruh latihan servis *top spin* menggunakan ketinggian net bertahap dan ketinggian net tak bertahap terhadap hasil servis *forehand* tenis meja pada atlet junior PTM (Persatuan Tenis Meja) Kec. Tualang Kab. Siak**”.

METODE PENELITIAN.

Rancangan Penelitian.

Dalam penelitian ini penulis menggunakan metode eksperimen yaitu metode yang diberikan atau menggunakan suatu gejala yang dinamakan latihan atau perlakuan, dengan tujuan untuk melihat pengaruh latihan servis *top spin* menggunakan ketinggian net bertahap dan ketinggian net tetap bertahap terhadap hasil servis *forehand* tenis meja pada atlet junior PTM (Persatuan Tenis Meja) Kec. Tualang Kab. Bangkinang. Adapun variabel dalam penelitian ini adalah variabel bebas latihan servis *top spin* (X) dan variabel terikat hasil servis *forehand* (Y). Rancangan penelitian yang akan dilakukan adalah *the randomized pretest-posttest control group design* (Zainuddin,2006:26).

Populasi dan Sampel.

Populasi dalam penelitian ini sebanyak 8 orang atlet tenis meja junior PTM (Persatuan Tenis Meja).

Berdasarkan jumlah populasi yang ada di atas sebanyak 8 orang, maka penentuan sample menggunakan teknik *total sampling*, karena jumlah sample tergolong kecil, maka seluruh populasi di jadikan sample (Sugiono,124: 45). Berikut nama-nama yang menjadi sampel dalam penelitian ini:

Tabel 1. Nama-nama sampel penelitian.

No.	Nama Sampel
1	Apis
2.	Dendi
3.	Lina
4.	Putri
5.	Rahma
6.	Rama
7.	Ridha
8.	Rifki

Sumber. Olahan Data Penelitian 2013.

Instrumen Penelitian.

Tes Akurasi Servis Tenis Meja (Nurhasan, 2001: 168).

Untuk mengukur peningkatan ketepatan hasil servis *forehand* maka peneliti menggunakan instrumen penelitian berupa tes akurasi servis *forehand*.

- Tujuan : Untuk mengukur ketepatan sasaran pukulan servis.
- Sasaran : Atlet junior PTM (Persatuan Tenis Meja) Kec. Tualang Kab. Siak.
- Alat dan perlengkapan : Lapangan Meja Tenis Meja.
Pluit.
Stopwatch.
Belangko pengukuran tes awal.
Belangko pengukuran tes akhir.
Bet/Raket
Bola Pingpong
Alat tulis.
Stopwatch.
- Petugas pelaksanaan tes : Dalam melaksanakan tes, dilakukan oleh 3 orang yaitu sebagai dokumentasi foto dan video, sebagai pencatat data dalam blangko tes dan perlengkapan penelitian.
- Pelaksanaan : Tes awal (*pretest*).
Tes awal bertujuan untuk memperoleh data yang digunakan untuk menyamakan tingkat kemampuan anak coba. Tes awal yang digunakan adalah tes akurasi servis *forehand*. Sehingga dapat diketahui perbedaan hasil yang dicapai anak coba selama *treatment* atau perlakuan dalam 16 kali pertemuan.
Urutan pelaksanaan tes akurasi servis *forehand*:
Testee berdiri di belakang meja yang berlawanan dengan bagian meja yang telah diberi batas-batas daerah sasaran, sambil memegang bet dan bola kemudian *testee* melakukan servis *forehand topspin* yang diarahkan ke daerah sasaran yang telah diberi skor.
Testee diberi kesempatan melakukan servis sebanyak 10 kali. Servis yang sah adalah yang sesuai dengan aturan servis dalam permainan.
- Penilaian : Skor *testee* adalah jumlah skor yang diperoleh dari 10 kali pukulan servis. Servis yang gagal diberikan skor : 0 (nol).

Teknik Analisis Data.

Teknik analisis data yang digunakan untuk menguji hipotesis adalah:

1. Uji persyaratan data dengan uji normalitas. Ini dipakai karena penelitian ini hanya satu variabel sampel penelitian. Uji normalitas dengan uji Lillifors.
2. Hipotesis statistik yang diujikan dalam penelitian ini dengan rumus Uji t yang dapat digunakan untuk menentukan ketepatan hasil servis *forehand* adalah sebagai berikut:

$$t_h = \frac{|\bar{X}_1 - \bar{X}_2|}{\sqrt{\frac{\sum D^2 - \frac{(\sum D)^2}{n}}{n(n-1)}}$$

Keterangan:

X_1 = Rata-rata nilai *pre test*.

X_2 = Rata-rata nilai *post test*.

D = Selisih nilai *pre test* dan *post test*.

D^2 = Selisih nilai *pre test* dan *post test*

n = Sampel

Hipotesis yang diuji dalam penelitian ini adalah:

Ho : Tidak terdapat pengaruh latihan servis *top spin* menggunakan ketinggian net bertahap dan ketinggian net tak bertahap terhadap hasil servis *forehand* pada atlet tenis meja junior PTM (Persatuan Tenis Meja) Kec.Tualang Kab. Siak.

Ha : Terdapat pengaruh terdapat pengaruh latihan servis *top spin* menggunakan ketinggian net bertahap dan ketinggian net tak bertahap terhadap hasil servis *forehand* pada atlet tenis meja junior PTM (Persatuan Tenis Meja) Kec.Tualang Kab. Siak.

Aturan pengambilan keputusan pada taraf signifikan $\alpha = 0,05$ apabila $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka Ho ditolak dan Ha diterima dan bila $t_{hitung} < t_{tabel}$ dan Ho diterima dan Ha ditolak

HASIL DAN PEMBAHASAN.

Dari analisis yang dilakukan, nilai t_{hitung} antara tes awal dan tes akhir pengaruh latihan servis *top spin* menggunakan ketinggian net bertahap dan ketinggian net tak bertahap terhadap hasil servis *forehand* pada atlet Tenis meja junior PTM (Persatuan Tenis Meja) Kec.Tualang Kab. Siak menunjukkan angka sebesar 5,18 selanjutnya nilai yang diperoleh dibandingkan dengan t_{tabel} pada taraf signifikan 0.05 dengan derajat kebebasan $n-1$ (7) ternyata nilai yang diperoleh adalah 2,365. Hal ini menunjukkan bahwa nilai t_{hitung} (5,18) > t_{tabel} (2,365) dengan demikian dapat disimpulkan bahwa hipotesis yang menyatakan terdapat pengaruh latihan servis *top spin* menggunakan ketinggian net bertahap dan ketinggian net tak bertahap terhadap hasil servis *forehand* pada atlet tenis meja junior PTM (Persatuan Tenis Meja) Kec.Tualang Kab. Siak dapat

diterima keberadaannya. (Perhitungan lengkap pengujian hipotesis ini dapat dilihat pada lampiran).

Agus Mukholid (2007:34) menyatakan bahwa Tenis meja merupakan olahraga yang dimainkan di dalam gedung (indoor game) oleh dua atau empat orang. Pada permainan ini digunakan bet dari kayu yang di lapisi karet untuk memukul bola melewati net yang digantungkan di atas meja yang dikaitkan pada dua tiang net. Seperti permainan lainnya, permainan tenis meja diawali dengan melakukan servis. Namun pada permainan tenis meja, bola yang diservis harus terlebih dahulu menyentuh bidang permainan server.

Menurut Alex Kertamanah (2003:27), pukulan servis merupakan satu senjata ampuh dalam permainan tenis meja yang baik bisa menyulitkan lawan mengembalikan bola bahkan sering pula menyebabkan kita langsung memperoleh angka karena lawan tak berhasil mengembalikan bola servis kita. Pukulan servis tersebut bermacam-macam dan tiap macam mempunyai variasi-variasi tersendiri pula. Semakin banyak kita menguasai jenis dan variasi pukulan servis makin menguntungkan. Sebab, mungkin seorang lawan yang paham dan dapat mengembalikan dengan sempurna pukulan servis jenis tertentu, belum tentu dapat mengembalikan secara baik jenis pukulan servis yang lain.

Salah satu pukulan servis yang sulit dikembalikan lawan adalah servis *top spin*. *Topspin* merupakan arah putaran bola dimana bola berputar searah jarum jam. Topspin dilakukan dengan memukul bagian belakang bola (biasanya mengarah keatas) dengan pukulan mengarah ke atas. Beberapa pemain yang menggunakan banyak *spin* menggunakan topspin sebagai senjatanya sehingga menyulitkan lawan untuk mengembalikan bola yang diservis.

Untuk meningkatkannya kemampuan pukulan servis tersebut maka seorang pelatih harus menentukan terlebih dahulu target pukulan servis yang akan dilakukan atletnya. Kemana bola itu akan pemain pukulkan?, Kalau pelatih menentukan suatu area tertentu maka pelatih harus memiliki "*line of play*". Pelatih harus menentukan target jumlah tertentu yang dapat atlet mainkan tanpa melakukan kesalahan. Misalnya saja: 10-20 ataupun 50 buah stroke, jadwal waktu latihanpun harus direncanakan dengan baik, karena waktu latihan ini merupakan faktor yang sangat penting sekali. Kalau pemain baru mulai belajar, sebaiknya waktu latihan dibatasi 10 menit saja setiap kali, setiap sepuluh menit pemain beristirahat terlebih dahulu (Peter Simpson, 1984:67).

Sesuai uraian di atas maka latihan yang cocok diberikan untuk meningkatkan pukulan servis yang tajam dan berputar adalah latihan *top spin*. Latihan *top spin* dapat dilakukan dengan melambungkan bola dari meja dengan gerakan *forehand* dan *backhand* kemudian bola dipantulkan di dinding atau objek yang lain yang menentukan target yang mau disasarkan. Latihan top spin dengan menggunakan ketinggian net bertahap dan tak bertahap sangat baik untuk mengembangkan power .

Dalam melakukan latihan *top spin* ini mula-mula pemain berdiri di belakang meja yang berlawanan dengan bagian meja yang telah diberi batas-batas daerah

sasaran, sambil memegang bet dan bola. Kemudian, pemain melakukan servis yang diarahkan daerah sasaran yang telah diberi skor. Pada aba-aba “ya” pemain menjatuhkan bola diatas meja dan kemudian memukul bola tersebut ke bahagian meja yang dididirikan tegak lurus terhadap bagian meja yang horizontal. Setelah bola menyentuh meja datar pemain berusaha memantulkan bola ke papan tengah di atas pita sebanyak-banyaknya didalam waktu 30 detik. Latihan ini dilakukan set 3 – 4 dengan jumlah pengulangan 10 -20 kali, periode lamanya istirahat antara set adalah 10 menit setelah setiap set dilakukan.

Agar tercapainya peningkatan pukulan servis *top spin* maka disusun program latihan dengan dosis latihan yang tepat dengan mempertimbangkan prinsip-prinsip latihan. Dengan latihan secara teratur, continiu dan terprogram akan memberikan peningkatan pukulan servis *top spin* yang mempunyai akurasi baik.

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa latihan *top spin* dengan menggunakan ketinggian net bertahap dan ketinggian net tak bertahap mempengaruhi hasil servis *forehand* . Disebabkan karena latihan yang diberikan teratur, continiu dan terprogram sehingga terjadinya peningkatan rata-rata hasil servis *forehand top spin* dari tes awal (*pre test*) 31,75 menjadi 36,88 pada tes akhirnya (*post test*).

KESIMPULAN.

Dari hasil penelitian di atas maka dapat diambil kesimpulan bahwa terdapat pengaruh latihan servis *top spin* menggunakan ketinggian net bertahap dan ketinggian net tak bertahap terhadap hasil servis *forehand* pada atlet tenis meja junior PTM (Persatuan Tenis Meja) Kec.Tualang Kab. Siak terbukti dengan hasil uji- t yaitu $t_{hitung}(5,18) > t_{tabel}(2,365)$ pada $\alpha=0.05$.

DAFTAR PUSTAKA.

- Arikunto, Suharsimi. 2006. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Bompa. 1994. *Power Training for Sports Performance*. New York and London
- Fardi, Adnan. 2004. *Kemampuan-Kemampuan Biometrik dan Metode Pengembangannya*. Padang : Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Padang.
- Harsono. 1988. *Coaching dan Aspek-Aspek Psikologis Dalam Coaching*. Jakarta : C.V.Tambak Kusuma.
- Ismail, Kumayadi. 2007. *Terampil dan Cerdas Berbahasa Tungkai*. Bandung: Grafindo Media Pratama.
- Ismaryati. 2008. *Tes dan Pengukuran*. Surakarta: UNS Pres.
- Kosasih, Engkos. 1993. *Olahraga teknik & program latihan*. Jakarta: Akapres.
- Nossek. 1982. *Teori Umum Latihan*. Lagos : Institut Nasional Lagos Pan African Press LYD.
- Nuril. 2007. *Panduan Olahraga bola Voli*. Solo. Erapustaka Utama
- Nurjaeni, Jejen. 1994. *Penuntun Belajar Pendidikan Jasmani dan Kesehatan 1*. Bandung: Ganeca Exact Bandung.
- Oemar, Hamalik. 2007. *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Radcliffe, James, c,1985, *Plyometrics, Explosive power training*
- Sajoto, M. 1998. *Peningkatan& Pembinaan Kekuatan Kondisi Fisik Dalam Olahraga*. Jakarta: Dahara Prize.
- Sugiyono. (2008), *metotide penelitian penddikan*. Bandung : cv .ALFABETA
- Suharno, HP. 1993. *Metode Penelitian Bahan Penataran Akreditas Pelatih Tingkat Dasar Cabang Olahraga Prestasi Pusat Pendidikan dan Penataran*. Jakarta: Januari
- Syafrudin. 1996. *Pengantar Ilmu Melatih*. Padang : Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Padang.