

# **THE EFFECT OF EYE-FOOT COORDINATION EXERCISES ON THE ABILITY OF BACKSPIN SERVICE ATHLETES TABLE TENNIS AT SMA OLAHRAGA PEKANBARU**

**Jumhaini<sup>1</sup>, Drs.Ramadi,S.Pd, M.Kes., AIFO<sup>2</sup>,Ni Putu Nita Wijayanti, S.Pd, M.Pd<sup>3</sup>**  
email: jumhaini00@gmail.com, mr. ramadi59@gmail.com,nitawijayanti987@gmail.com  
Phone Number: +62 821-6991-5603

*Education Coaching Sports  
Faculty of Teacher Training and Education  
Riau University*

**Abstract:** *The purpose of this reserach was to determine the effect of eye-foot-hand coordination training on the backspin service ability of table tennis athletes at SMAN Sports Pekanbaru. This research was conducted at Yossudarso street no 103, coinciding with table tennis at SMAN Olahraga Pekanbaru. This research was conducted in June - July 2019 with a frequency of 3x a week (Monday, Wednesday and Saturday) using the experimental method. Based on statistical data analysis, there is a pre-test average of 35.33 and a post-test average of 47.33, the difference in numbers increases or increases by 3.41. And based on the t test analysis yields t count of 8.630 and t table 2.015. It means that tcount> ttable, it can be concluded that the Cardiorespiratory Endurance of athletes has an effect on the eye-ankle coordination training needed to support the frequency when doing exercises in increasing the results of Backspin Service Ability. Based on the findings and processing of the data above, it can be concluded as follows: there is an effect of eye-accomplice coordination training (X) on the Ability of Backspin Service (Y) for Table Tennis athletes at SMA Olahraga Pekanbaru.*

**Key Words:** *Effect of Eye-Foot-Hand Coordination Exercise, Backspin Service,Table Tennis*

# **PENGARUH LATIHAN KOORDINASI MATA-KAKI-TANGAN TERHADAP KEMAMPUAN *BACKSPIN SERVICE* ATLET TENIS MEJA SMA OLAHRAGA PEKANBARU**

**Jumhaini<sup>1</sup>, Drs.Ramadi,S.Pd, M.Kes., AIFO<sup>2</sup>,Ni Putu Nita Wijayanti, S.Pd, M.Pd<sup>3</sup>**  
email: jumhaini00@gmail.com, mr. ramadi59@gmail.com,nitawijayanti987@gmail.com  
No. HP: +62 821-6991-5603

Pendidikan Kepelatihan Olahraga  
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Universitas Riau

**Abstrak:** Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui Pengaruh Latihan Koordinasi Mata-Kaki-Tangan Terhadap Kemampuan *Backspin Service* Atlet Tenis Meja SMAN Olahraga Pekanbaru. Penelitian ini lakukan dirumbai jalan Yossudarso no 103, bertepatan digor tenis meja SMAN Olahraga Pekanbaru. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan juni – juli 2019 dengan frekuensi 3x seminggu (Senin, Rabu Dan Sabtu) dengan menggunakan metode eksperimen. Berdasarkan analisis data statistik terdapat rata-rata *pree-test* sebesar **35,33** dan rata-rata *post-test* sebesar **47,33**, perbedaan angka yang meningkat atau naik sebesar **3,41**. Dan berdasarkan analisis uji t menghasilkan  $t_{hitung}$  sebesar **8,630** dan  $t_{tabel}$  **2,015**. Berarti  $t_{hitung} > t_{tabel}$ , dapat disimpulkan bahwa Daya Tahan Kardiorespiratori atlet berpengaruh dengan latihan Koordinasi mata-kaki tangan yang dibutuhkan untuk mendukung frekuensi saat melakukan latihan dalam meningkatkan hasil Kemampuan *Backspin Service*. Berdasarkan hasil temuan dan pengolahan data diatas dapat disimpulkan sebagai berikut: terdapat pengaruh latihan Koordinasi mata-kaki tangan (X) terhadap Kemampuan *Backspin Service* (Y) atlet Tenis Meja SMA Olahra Pekanbaru

**Kata Kunci:** Pengaruh Latihan Koordinasi Mata-Kaki-Tangan, *Backspin Service*, Tenis Meja

## PENDAHULUAN

Olahraga adalah bentuk-bentuk kegiatan jasmani yang terdapat didalam permainan, perlombaan dan kegiatan jasmani yang intensif dalam rangka memperoleh rekreasi kemenangan dan prestasi optimal. Salah satu cara atau usaha untuk mengharumkan nama bangsa dan negara adalah lewat olahraga.

Dewasa ini pemerintah sedang giat-giatnya membangun olahraga prestasi dengan berbagai upaya, hal ini seperti yang tertuang dalam UU RI No. 3 tahun 2005 tentang sistem Keolahragaan Nasional pada BAB VII pasal 27 ayat 1-3. Pembinaan olahraga prestasi sudah menjadi tanggung jawab bersama mulai dari pusat sampai daerah, baik melalui perkumpulan-perkumpulan olahraga, serta induk-induk organisasi, yang dilakukan oleh pelatih yang memiliki kualifikasi dan sertifikasi kompetensi yang dapat dibantu oleh tenaga keolahragaan dengan pendekatan ilmu pengetahuan dan teknologi. Hal ini dimaksudkan agar tercapai prestasi olahraga yang sesungguhnya. Sementara itu pemerintah provinsi Riau, sedang giat-giatnya melakukan pembinaan dan pelatihan pada berbagai *cabang olahraga*. Di provinsi Riau tepatnya kota Pekanbaru mendirikan sekolah olahraga tingkat menengah atas yakni SMAN Olahraga Pekanbaru, disini mereka dipusatkan latihan untuk cabang yang mereka kuasai. Selain itu, mereka juga sekolah seperti anak SMA pada umumnya. Salah satu cabang olahraga yang ada di SMAN Olahraga Pekanbaru adalah Tenis Meja.

Tenis meja merupakan salah satu cabang olahraga populer dan banyak digemari dari mulai kalangan anak-anak sampai dengan orang dewasa, dari mulai siswa sekolah dasar sampai mahasiswa. Untuk tingkatan usia 6-12 tahun tergolong pada kelompok pemula, usia 12-15 tahun tergolong pada kelompok kadet dan usia 15-18 tahun dimasukkan dalam kelompok umum. Tenis meja merupakan olahraga prestasi yang bersifat individu. Hal ini dapat kita lihat adanya pertandingan ditingkat masyarakat, tingkat sekolah dan umum seperti O2SN (Olimpiade Olahraga Siswa Nasional), POPDA (Pekan Olahraga Pelajar Daerah), PON (Pekan Olahraga Nasional).

Tenis meja adalah permainan yang menuntut stamina yang kuat, gerakan yang cepat serta teknik yang baik, oleh karena itu atlet tenis meja yang akan mengikuti kejuaraan harus melakukan proses pembinaan latihan yang teratur dan berkesinambungan sehingga prestasi yang diharapkan dapat tercapai. Untuk itu yang perlu dilakukan oleh pelatih terhadap atletnya yaitu membangun landasan pembinaan dalam pembinaan latihannya juga berbeda-beda, disesuaikan dengan karakteristik olahraga yang di bina serta aspek kemampuan fisik, taktik mental dan teknik yang baik pula.

Kemampuan teknik dasar antara satu dengan yang lainnya merupakan kesatuan yang tidak dapat dipisahkan. Tanpa menguasai kemampuan dasar atau teknik dasar permainan tenis meja, maka permainan tenis meja tidak akan dapat dimainkan dengan baik. Penguasaan teknik-teknik tersebut dapat dimainkan dengan baik jika dipelajari dan dilatih secara kontiniu dibawah pengawasan pelatih yang berkualitas.

Berdasarkan hasil observasi penelitian di GOR SMA negeri olahraga Pekanbaru bahwa atlet tenis meja di SMA negeri olahraga Pekanbaru ini masih sering terdapat servis error saat melakukan permainan. Hal ini disebabkan karena kurangnya program latihan koordinasi yang diberikan pelatih, akibatnya saat melakukan servis atlet sering mengalami servis error saat bertanding.

Untuk meningkatkan kemampuan servis pada Atlet Tenis Meja SMA Negeri Olahraga Pekanbaru dalam melakukan permainan, pengamat ingin melakukan

penelitian dengan menggunakan latihan Koordinasi Mata-kaki-tangan. Oleh karena itu, peneliti mengambil judul : **“Pengaruh Latihan Koordinasi Mata-Kaki-Tangan Terhadap Kemampuan *Backspin Service* Atlet Tenis Meja SMAN Olahraga Pekanbaru”**.

Berdasarkan latar belakang masalah diatas Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui Pengaruh Latihan Koordinasi Mata-Kaki-Tangan Terhadap Kemampuan *Backspin Service* Atlet Tenis Meja SMAN Olahraga Pekanbaru

Latihan (*training*) adalah suatu proses yang sistematis dari berlatih yang dilakukan secara berulang-ulang dengan hari kian menambah jumlah beban latihan. Latihan mempunyai batasan-batasan tertentu, oleh karena itu perlu kita pahami dulu apa batasan latihan itu. Meskipun latihan dilakukan secara berulang-ulang, sistematis dan kian hari kian bertambah bebannya, tetapi disamping itu prinsip latihan juga penting menjadi pedoman bagi siapapun yang ingin meningkatkan prestasi olahraganya. Latihan pada prinsipnya adalah memberikan tekanan fisik pada tubuh secara teratur dan sistematis, berkesinambungan sehingga akan menambah kemampuan atlet akhirnya akan meningkatkan kemampuan atlet. Dan untuk melaksanakan suatu latihan diperlukan metode latihan yang dapat diartikan sebagai suatu cara untuk mencapai tujuan. (Harsono,1988:101).

Menurut Harsono (1988:100) tujuan utama dari latihan atau training adalah untuk membantu atlet untuk meningkatkan keterampilan dan prestasi olahraga semaksimal mungkin. Untuk mencapai mencapai tujuan itu ada empat aspek latihan yang perlu diperhatikan dan dilatih secara seksama oleh atlet yaitu 1) latihan fisik, 2) latihan teknik, 3) latihan taktik, dan 4) latihan mental. Prinsip latihan merupakan landasan konseptual sebagai acuan untuk merancang melaksanakan dalam melatih yang bermanfaat untuk meningkatkan prestasi atlet.

Seperti kecepatan, koordinasi termasuk dalam salah satu komponen biomotor dasar. Koordinasi adalah sebuah kemampuan mengontrol dan menyelaraskan bagian tubuh untuk melakukan sebuah gerakan secara simultan. Koordinasi merupakan komponen biomotor dasar yang sangat kompleks karena melibatkan beberapa unsur fisik yang harus mampu berinteraksi secara penuh dengan yang lainnya. Hal ini sama seperti yang dinyatakan oleh Bompas (2000) *“Coordination is a complex motor skill necessary for high performance”*. Dalam bahasa indonesia berarti koordinasi merupakan keterampilan gerak yang kompleks 12 yang dibutuhkan untuk performa yang tinggi. Lebih lanjut Bompas (2000) menjelaskan *“The higher of the coordination level, the easier it is to learn new and complicated technical and tactical skill”*. Dalam bahasa indonesia berarti semakin tinggi tingkat koordinasi akan memudahkan dalam pembelajaran keterampilan teknik dan taktik yang baru dan rumit.

Menurut Bompas dalam Sukadiyanto (2005:138) Koordinasi dibagi menjadi dua yaitu koordinasi umum dan koordinasi khusus. Koordinasi umum menyangkut kemampuan seluruh tubuh dalam melakukan sebuah gerakan. Sedangkan koordinasi khusus hanya menyangkut koordinasi beberapa anggota tubuh semisal koordinasi mata-tangan (*hand-eyecoordination*) dan gerak kaki (*footwork*). Koordinasi mata-tangan merupakan salah satu koordinasi khusus yang hanya melibatkan mata sebagai indra atau 13 penerima rangsang dan tangan sebagai alat gerak. Koordinasi mata-tangan merupakan kemampuan mata untuk menyalurkan rangsangan yang diterima kepada tangan yang berfungsi untuk melaksanakan gerakan yang harus dilakukan. Menurut Depdiknas,(2003:3), yang dimaksud tenis meja adalah suatu permainan yang menggunakan meja sebagai lapangan yang dibatasi oleh jaring (net) yang

menggunakan bola kecil yang terbuat dari *celluloid* dan permainannya menggunakan pemukul atau yang disebut bet. Menurut Muhajir (2007:41). Tenis meja atau yang lebih dikenal dengan istilah ping-pong merupakan suatu cabang olahraga yang unik dan bersifat rekreatif. Tenis Meja dimainkan melewati jarring yang terebentang diatas meja. Jaring tersebut dikaitkan pada dua tiang jaring.

Menurut Sunarsih (2007:2) permainan tenis meja disebut juga permainan ping-pong. Permainan ini menggunakan semacam raket yang dilapisi karet yang disebut dengan bet (*bats*). Bola tenis meja tersebut terbuat dari *celluloid*. Permainan tenis meja dimainkan didalam gedung, jika dua orang bermain dinamakan pemain tunggal atau *single*, dan empat orang bermain dinamakan ganda atau *double*. Cara memainkannya dengan menggunakan alat pemukul yang dinamakan bat dan bola.

Dari beberapa pendapat diatas, penulis menyimpulkan bahwa permainan tenis meja adalah olahraga permainan yang dimainkan oleh 2 orang untuk *single* atau perorangan dan 4 orang untuk *double* atau ganda, bet sebagai alat pemukul bola dan meja sebagai tempat untuk memantulkan bola. Serta ide dasar tenis meja ialah dapat memukulkan bola yang melewati net dan masuk kedaerah lawan.

Berdasarkan kajian teori dan kerangka berfikir yang telah dikemukakan pada bagian terdahulu, maka diajukan hipotesis penelitian sebagai berikut: Koordinasi Mata-Kaki-Tangan Berpengaruh Terhadap Kemampuan *Backspin Service* Atlet Tenis Meja SMAN Olahraga Pekanbaru.

## METODELOGI PENELITIAN

Penelitian ini lakukan dirumbai jalan Yossudarso no 103, bertepatan digor tenis meja SMAN Olahraga Pekanbaru. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan juni – juli 2019 dengan frekuensi 3x seminggu (Senin, Rabu, dan Sabtu). Populasi dalam penelitian ini adalah atlet SMA Olahraga Pekanbaru yang berjumlah 6 orang siswa yang masih aktif mengikuti latihan.

Penelitian ini menggunakan metode eksperimen. Menurut Sugiyono (2008:107) metode penelitian eksperimen dapat diartikan sebagai metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendalikan. (Sugiyono, 2008: 109-110).

Rancangan penelitian ini adalah *pree test post test one group design* yang dilakukan dengan melakukan pengambilan data awal *pree test* dengan melakukan tes Net Bertahap, Tomoliyus (2014). Setelah itu baru diberi latihan koordinasi mata – kaki – tangan selama 16 kali pertemuan, selanjutnya pada pertemuan ke 17 maka diambil data akhir *post test* dengan melakukan tes Net Bertahap, Tomoliyus (2014) untuk melihat apakah ada pengaruh latihan koordinasi mata-kaki-tangan terhadap kemampuan servis *backspin* atlet tenis meja SMA Olahraga Pekanbaru. Untuk lebih jelas dapat dilihat rancangan sebagai berikut:

|                                          |
|------------------------------------------|
| <b>O<sub>1</sub>   X   O<sub>2</sub></b> |
|------------------------------------------|

Sumber: Sugiyono (2012:74)

Keterangan :

O<sub>1</sub> : *Preetest*  
X : *Perlakuan*  
O<sub>2</sub> : *Post test*

## HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Data yang diperoleh sebagai hasil penelitian adalah data kualitas melalui test sebelum dan sesudah perlakuan latihan koordinasi mata kaki tangan terhadap kemampuan *Backspin Service* Atlet Tennis meja SMA Olahraga Pekanbaru. Variabel yang ada pada penelitian ini yaitu latihan koordinasi mata kaki tangan yang dilambangkan dengan X sebagai variabel bebas, sedangkan *Backspin Service* dilambangkan dengan Y sebagai variabel terikat.

### Hasil *Pree test Backspin Service*

Setelah dilakukan *Multistage Fitness Test* sebelum dilaksanakan latihan *Interval Training* maka didapat data awal dengan perincian dalam Analisis Hasil (*pree-test*) *Backspin Service* pada table sebagai berikut :

Tabel 1. Analisis *Pree-test Backspin Service*

| No | Data Statistik  | Pree-Test |
|----|-----------------|-----------|
| 1  | Jumlah          | 212       |
| 2  | Rata-Rata       | 35,33     |
| 3  | Standar Deviasi | 4,50      |
| 4  | Varians         | 20,27     |
| 5  | Max             | 43        |
| 6  | Min             | 31        |
| 7  | Sampel          | 6         |

Sumber: Data Olahan Penelitian 2020

Dari table Analisis *Pree-test Backspin Service* di atas dapat disimpulkan bahwa *pree-test* hasil *Backspin Service* sebagai berikut : skor tertinggi 43, skor terendah 31, dengan Jumlah 212, Rata-rata(*mean*) 35,33, standar deviasi 4,50, dan varians 20,27. Analisis data yang tertuang dalam *Distribusi frekuensi* sebagai berikut:

Tabel 2. Distribusi Frekuensi *Pree-Test Backspin Service*

| Interval       | Frekuensi Absolute | Frekuensi Relatif | Kriteria      |
|----------------|--------------------|-------------------|---------------|
| 41,8 – Keatas  | 1                  | 16,67%            | Sangat baik   |
| 37,3 - 41,8    | 0                  | 0%                | Baik          |
| 32,7 - 37,3    | 3                  | 50%               | Cukup         |
| 28,2 - 32,7    | 2                  | 33,33%            | Kurang        |
| 28,2 - Kebawah | 0                  | 0%                | Sangat kurang |
| Jumlah         | 6                  | 100%              |               |

Sumber: Data Olahan Penelitian 2020

Berdasarkan Pengolahan data penelitian diperoleh data distribusi frekuensi sebanyak 5 kelas, persentasi dari 6 orang sampel ternyata sebanyak 0 orang sampel (0%) dengan kelas interval 28,2 – Kebawah memiliki hasil *Backspin Service* pada Kriteria Sangat Kurang, 2 orang sampel (33,33%) dengan kelas interval 28,2 - 32,7 memiliki hasil *Backspin Service* pada Kriteria Kurang, 3 orang sampel (50%) dengan kelas interval 32,7 - 37,3 memiliki hasil *Backspin Service* pada Kriteria Cukup, 0 orang sampel (0%) dengan kelas interval 37,3 - 41,8 memiliki hasil *Backspin Service* pada Kriteria Baik, 1 orang sampel (16,67%) dengan kelas interval 41,8 - Keatas memiliki hasil *Backspin Service* pada Kriteria Sangat Baik.

### Hasil *Post-test Backspin Service*

Setelah dilakukan *Multistage Fitnes Test* dan diterapkannya latihan *Interval Training* maka didapat data awal dengan perincian dalam Analisis Hasil (*Post-Test*) *Backspin Service* pada table sebagai berikut :

Tabel 3. Analisis *Post-Test Backspin Service*

| No | Data Statistik  | <i>Post-Test</i> |
|----|-----------------|------------------|
| 1  | Jumlah          | 284              |
| 2  | Rata-Rata       | 47,33            |
| 3  | Standar Deviasi | 3,72             |
| 4  | Varians         | 13,87            |
| 5  | Max             | 54               |
| 6  | Min             | 43               |
| 7  | Sampel          | 6                |

Sumber: Data Olahan Penelitian 2020

Dari table Analisis *Post-Test Backspin Service* di atas dapat disimpulkan bahwa *Post-Test* hasil *Backspin Service* sebagai berikut : skor tertinggi 54, skor terendah 43, dengan Jumlah 284, Rata-rata(*mean*) 47,33, standar deviasi 3,72, dan varians 13,87. Analisis data yang tertuang dalam *Distribusi frekuensi* sebagai berikut:

Tabel 4. Distribusi Frekuensi *Post-Test Backspin Service*

| Interval       | Frekuensi Absolute | Frekuensi Relatif | Kriteria      |
|----------------|--------------------|-------------------|---------------|
| 41,8 - Keatas  | 6                  | 100%              | Sangat baik   |
| 37,3 - 41,8    | 0                  | 0%                | Baik          |
| 32,7 - 37,3    | 0                  | 0%                | Cukup         |
| 28,2 - 32,7    | 0                  | 0%                | Kurang        |
| 28,2 - Kebawah | 0                  | 0%                | Sangat kurang |
| Jumlah         | 6                  | 100%              |               |

Berdasarkan Pengolahan data penelitian diperoleh data distribusi frekuensi sebanyak 5 kelas, persentasi dari 6 orang sampel ternyata sebanyak 0 orang sampel (0%) dengan kelas interval 28,2 – Kebawah memiliki hasil *Backspin Service* pada Kriteria Sangat Kurang, 0 orang sampel (0%) dengan kelas interval 28,2 - 32,7 memiliki hasil *Backspin Service* pada Kriteria Kurang, 0 orang sampel (0%) dengan kelas interval 32,7 - 37,3 memiliki hasil *Backspin Service* pada Kriteria Cukup, 0 orang sampel (0%) dengan kelas interval 37,3 - 41,8 memiliki hasil *Backspin Service* pada Kriteria Baik, 6 orang sampel (100%) dengan kelas interval 41,8 - Keatas memiliki hasil *Backspin Service* pada Kriteria Sangat Baik.

### Pengujian Persyaratan Analisis

Pengujian persyaratan analisis dimaksudkan untuk menguji asumsi awal yang dijadikan dasar dalam menggunakan teknik analisis varians. Asumsi adalah data yang dianalisis diperoleh dari sampel yang mewakili populasi yang berdistribusi normal, dan kelompok-kelompok yang dibandingkan berasal dari populasi yang homogen. Untuk itu pengujian yang digunakan yaitu uji normalitas. Uji normalitas dilakukan dengan uji *liliefors* dengan taraf signifikan 0,05 dengan hasil dari pengujian persyaratan sebagai berikut :

### Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan dengan uji *liliefors*, hasil uji normalitas terhadap variabel penelitian yaitu latihan Koordinasi mata-kaki-tangan (X) hasil kemampuan *Backspin Service* (Y) dapat dilihat pada tabel sebagai berikut :

Tabel 5. Uji Normalitas

| Variabel                                | $L_{hitung}$ | $L_{tabel}$  | Ket                  |
|-----------------------------------------|--------------|--------------|----------------------|
| Hasil <i>Pree-test Backspin Service</i> | <b>0,189</b> | <b>0.319</b> | Berdistribusi Normal |
| Hasil <i>Post-test Backspin Service</i> | <b>0,262</b> | <b>0.319</b> | Berdistribusi Normal |

Sumber: Data Olahan Penelitian 2020

Dari tabel diatas terlihat bahwa data hasil *pree-test Backspin Service* setelah dilakukan perhitungan menghasilkan  $L_{hitung}$  sebesar **0,189** dan  $L_{tabel}$  sebesar **0.319**. Ini berarti  $L_{hitung} < L_{tabel}$ . Dapat disimpulkan penyebaran data hasil *pree-test Backspin Service* adalah berdistribusi normal. Untuk data hasil *post-test Backspin Service* setelah dilakukan perhitungan menghasilkan  $L_{hitung}$  **0,262** <  $L_{tabel}$  sebesar **0.319**. Dapat disimpulkan bahwa penyebaran data hasil *post-test Backspin Service* adalah berdistribusi normal.

## Pengujian Hipotesis

Data yang diperoleh dianalisis secara deskriptif, maka selanjutnya dilakukan pengujian hipotesis penelitian yang telah diajukan sesuai dengan masalahnya yaitu : “terdapat pengaruh Latihan Koordinasi Mata-Kaki-Tangan Terhadap Kemampuan *Backspin Service*. Berdasarkan analisis uji  $t$  menghasilkan  $T_{hitung}$  sebesar **8,630** dan  $T_{tabel}$  **2,015**. Berarti  $t_{hitung} > t_{tabel}$ . Dapat disimpulkan bahwa  $H_a$  diterima. Hipotesis yang diuji menggunakan hipotesis statistik yaitu :

$H_a$  : terdapat pengaruh Latihan Koordinasi Mata-Kaki-Tangan (X) Terhadap Kemampuan *Backspin Service* (Y) pada atlet Tenis meja SMA Olahraga Pekanbaru.

Dapat disimpulkan bahwa Terdapat pengaruh yang signifikan latihan Koordinasi mata-kaki-tangan (X) terhadap kemampuan *Backspin Service* (Y) pada atlet Tenis meja SMA Olahraga Pekanbaru. Taraf  $\alpha$  0,05 dengan tingkat kepercayaan 95%.

## Pembahasan

Latihan secara umum dapat diartikan suatu instruksi yang diorganisasikan dengan tujuan meningkatkan kemampuan fisik, psikis serta keterampilan baik intelektual maupun keterampilan gerak olahraga. Keberhasilan dalam proses latihan sangat tergantung dari kualitas latihan yang dilaksanakan, karena proses latihan merupakan perpaduan kegiatan dari berbagai faktor pendukung. Dengan latihan yang terprogram dan teratur dapat memperoleh hasil yang lebih baik dari kemampuan yang sebelumnya. Latihan Koordinasi mata-kaki-tangan ini perlu adanya kontrol agar latihan dapat dievaluasi dan diperbaiki lebih baik dari sebelumnya. Latihan Koordinasi mata-kaki-tangan terhadap kemampuan *Backspin Service*.

Berdasarkan hasil tes *Backspin Service* pada atlet Tenis Meja SMA Olahraga Pekanbaru ternyata memang terdapat kekurangan yang dimiliki yaitu kurangnya Kemampuan *Backspin Service*.

*Koordinasi mata-kaki-tangan* adalah perangkat utama dalam proses latihan yang peneliti lakukan disetiap pertemuan untuk meningkatkan Kemampuan *Backspin Service* Atlet Tenis meja SMA Olahraga Pekanbaru. Pelaksanaan latihan Koordinasi mata-kaki-tangan yaitu : Pelaksanaannya atlet melakukan latihan memakai bola yang diarahkan tidak beraturan secara bergantian disetiap sisi meja.

Latihan Koordinasi mata-kaki-tangan dapat meningkatkan kemampuan *Backspin Service* pada atlet. Dalam penerapan latihan *Koordinasi mata-kaki-tangan*, peneliti berpedoman pada program latihan yang telah disusun dan dipersiapkan untuk setiap pertemuan latihan, sebelum peneliti menerapkan latihan, peneliti terlebih dahulu memberikan penjelasan tata cara pelaksanaan gerakan latihan sampai akhir, namun pada kenyataannya masih terdapat kendala dalam proses latihan seperti:

1. Bentrok dengan jadwal latihan yang diberikan pelatih mereka
2. Kendala yang lain dikarenakan susah nya untuk latihan tepat waktu

Penelitian ini menggunakan skala 5 yang dimana patokannya menggunakan hasil pre-test, sehingga kualitas atlet saat melakukan pre-test dan post-test jadi memiliki

perbedaan yang jauh. Dari awal penelitian sampai pengolahan data setelah dilaksanakan penelitian yang diawali dari pengambilan data hingga pada pengolahan data yang akhirnya dijadikan patokan sebagai pembahasan hasil penelitian sebagai berikut : dari data *pree-test* hasil *Backspin Service* diperoleh skor tertinggi 43, skor terendah 31, dengan Jumlah 212, Rata-rata(*mean*) 35,33, standar deviasi 4,50, dan varians 20,27 sedangkan data *Post-test Backspin Service* diperoleh skor tertinggi 54, skor terendah 43, dengan Jumlah 284, Rata-rata(*mean*) 47,33, standar deviasi 3,72, dan varians 13,87.

Pada uji persyaratan analisis data hasil *pree-test Backspin Service* setelah dilakukan perhitungan menghasilkan  $L_{hitung}$  sebesar **0,189** dan  $L_{tabel}$  sebesar **0.319**. Ini berarti  $L_{hitung} < L_{tabel}$ . Dapat disimpulkan penyebaran data hasil *pree-test Backspin Service* adalah berdistribusi normal. Untuk data hasil *post-test Backspin Service* setelah dilakukan perhitungan menghasilkan  $L_{hitung}$  **0,262** <  $L_{tabel}$  sebesar **0.319**. Dapat disimpulkan bahwa penyebaran data hasil *post-test Backspin Service* adalah berdistribusi normal dan dapat dilakukan analisis data menggunakan pengujian hipotesis statistik.

Pada pengujian hipotesis statistik menggunakan uji- t menghasilkan  $T_{hitung}$  sebesar **8,630** dan  $T_{tabel}$  **2,015** maka  $H_a$  diterima, pada taraf alfa ( $\alpha$ ) 0,05. Hal ini menunjukkan terdapat pengaruh antara dua variabel tersebut di atas. Pengujian hipotesis yang menunjukkan terdapat pengaruh Latihan Koordinasi Mata-Kaki-Tangan Terhadap Kemampuan *Backspin Service* pada atlet Tennis meja SMA Olahraga Pekanbaru, ini menggambarkan bahwa *Backspin Service* dapat dipengaruhi dengan latihan Koordinasi Mata-Kaki-Tangan.

Jadi dengan adanya pola latihan Koordinasi Mata-Kaki-Tangan yang diterapkan pada *Backspin* pada atlet Tennis meja SMA Olahraga Pekanbaru, maka ada peningkatan terhadap *Backspin Service* atlet. Artinya setiap latihan dilakukan tentu mengharapkan peningkatan terhadap hasil yang dicapai. Latihan merupakan proses yang berulang dan meningkatkan potensi dalam mencapai prestasi maksimum.

## SIMPULAN DAN REKOMENDASI

### Simpulan

Berdasarkan analisis data statistik terdapat rata-rata *pree-test* sebesar **35,33** dan rata-rata *post-test* sebesar **47,33**, perbedaan angka yang meningkat atau naik sebesar **3,41**. Dan berdasarkan analisis uji t menghasilkan  $t_{hitung}$  sebesar **8,630** dan  $t_{tabel}$  **2,015**. Berarti  $t_{hitung} > t_{tabel}$ , dapat disimpulkan bahwa Daya Tahan Kardiorespiratori atlet berpengaruh dengan latihan Koordinasi mata-kaki tangan yang dibutuhkan untuk mendukung frekuensi saat melakukan latihan dalam meningkatkan hasil Kemampuan *Backspin Service*.

Berdasarkan hasil temuan dan pengolahan data diatas dapat disimpulkan sebagai berikut: terdapat pengaruh latihan Koordinasi mata-kaki tangan (X) terhadap Kemampuan *Backspin Service* (Y) atlet Tennis Meja SMA Olahraga Pekanbaru

## Rekomendasi

Berdasarkan temuan yang diperoleh dalam penelitian ini saran yang mungkin dapat berguna dalam upaya meningkatkan kemampuan *Backspin Service* adalah:

1. Diharapkan agar penelitian ini bermanfaat sebagai bahan masukan dalam menyusun strategi latihan dalam olahraga yang mampu meningkatkan Kemampuan *Backspin Service*.
2. Diharapkan agar menjadi dorongan dalam meningkatkan kualitas Kemampuan *Backspin Service* menjadi lebih baik.
3. Bagi peneliti, sebagai masukan penelitian lanjutan dalam rangka pengembangan ilmu dalam bidang pendidikan olahraga.

## DAFTAR PUSTAKA

Harsono 1998. *Coaching dan Aspek-Aspek Psikologis Dalam Coaching*

Sugiyono.2012. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif Dan R & D*.

Tomiliyus, 2014, *Sukses Melatih Ketrampilan Dasar Permainan Tennis Meja dan Penilaian*

Yusuf Hadirsasmita, Aip Syarifuddin. 1996. *Ilmu Kepelatihan Dasar*