

**THE CORRELATION BETWEEN THE HANDS IN THE ACCURACY
OF BACKHAND SERVICES TOPSPIN TENNIS
EXTRACURRICULAR TABLE TENNIS BOY JUNIOR HIGHT
SCHOOL SANTO YOSEF DURI**

Trifena Andrianta Kacaribu¹, Drs. Slamet, M.Kes AIFO.², Aref Vai, S.Pd. M.Pd³
E-mail: Trifena.andrianta7768@student.unri.ac.id , Slametunri@gmail.com ,
aref.vai@lecture.unri.ac.id, No. Hp : 082391952813

*Reseach Program of Health and Recreation Physical
Education Faculty of Teaching and
Education University of Riau*

Abstract: *The purpose of this study was to determine the correlation of wrist flexing with the accuracy of the backhand topspin table tennis service on the male extracurricular Santo Yosef Duri Junior High School. This type of research conducted in this study uses a correlational research design. The population in this study were 20 people, with saturated sampling technique. Saturated sampling is a sampling technique when all members of the population are used as samples. From the results obtained wrist flexion there is a relationship with the accuracy of the backhand topspin service in the table tennis game on the male extracurricular of St. Joseph's Private Junior High School, namely the acquisition of r_{count} (0.963) > from the acquisition of r_{table} (0.456) at $\alpha = 0.05$. There is a relationship of wrist flexion to the accuracy of the backhand topspin table tennis extracurricular services of the Santo Yosef Duri R_{hitung} Private Junior High School (0.963) > from the acquisition of R_{tabel} (0.456) at $\alpha = 0.05$.*

Key Words: *Wrist Flexion, Topspin Backhand Service Accuracy*

HUBUNGAN KELENTUKAN PERGELANGAN TANGAN PADA AKURASI SERVIS *BACKHAND TOPSPIN* TENIS MEJA PADA EKSTRAKURIKULER PUTRA SMP SWASTA SANTO YOSEF DURI

Trifena Andrianta Kacaribu¹, Drs. Slamet, M.Kes AIFO.², Aref Vai, S.Pd. M.Pd³
E-mail: Trifena.andrianta7768@student.unri.ac.id , Slametunri@gmail.com ,
aref.vai@lecture.unri.ac.id, No. Hp : 082391952813

Program Studi Pendidikan Jasmani Kesehatan Dan Rekreasi
Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan
Universitas Riau

Abstrak: Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan kelentukan pergelangan tangan dengan akurasi servis *backhand topspin* tenis meja pada ekstrakurikuler putra SMP Swasta Santo Yosef Duri. Jenis penelitian yang dilakukan dalam penelitian ini menggunakan rancangan penelitian korelasional. Populasi dalam penelitian ini sebanyak 20 orang, dengan teknik sampling jenuh. Sampling jenuh adalah teknik penentuan sampel bila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel. Dari hasil yang diperoleh kelentukan pergelangan tangan terdapat hubungan dengan akurasi servis *backhand topspin* dalam permainan tenis meja pada ekstrakurikuler putra SMP Swasta Santo Yosef Duri yaitu perolehan r_{hitung} (0,963) > dari perolehan r_{tabel} (0.456) pada $\alpha=0,05$. Terdapat hubungan kelentukan pergelangan tangan pada akurasi servis *backhand topspin* tenis meja ekstrakurikuler putra SMP Swasta Santo Yosef Duri R_{hitung} (0,963) > dari perolehan R_{tabel} (0.456) pada $\alpha=0,05$.

Kata Kunci: Kelentukan Pergelangan Tangan, Akurasi Servis *Backhand Topspin*

PENDAHULUAN

Olahraga merupakan suatu kegiatan yang dilakukan manusia untuk meningkatkan kesehatan dan kondisi fisik yang bugar. Namun, seiring berjalannya waktu dan perkembangan teknologi sekarang ini, terjadi pergeseran atau perubahan tujuan dan fungsi seseorang melakukan olahraga. Jika pada awalnya manusia melakukan aktivitas olahraga hanya untuk menjaga kebugaran tubuh atau kondisi fisik, namun sekarang olahraga merambah ke dunia pendidikan. (Hidayat, R., Ramadi, R., & Vai, A. 2010:41) memberikan defenisi bahwa olahraga merupakan suatu kegiatan yang sudah dikenal dan biasa dilakukan oleh setiap individu.

Kegiatan olahraga merupakan salah satu bentuk dari kependidikan. Pendidikan jasmani merupakan rangkaian aktivitas jasmani, bermain dan berolahraga, untuk membangun peserta didik yang sehat dan kuat sehingga dapat menghasilkan prestasi akademik yang tinggi. Selain itu, pendidikan jasmani yang dilakukan sejak dini merupakan awal pengembangan prestasi olahraga. Hal ini menunjukkan bahwa pembinaan pendidikan jasmani penting dilakukan, baik melalui pendidikan formal dan non formal.

Salah satu cabang olahraga yang diminati di Indonesia saat ini yaitu tenis meja. Tenis meja merupakan permainan sederhana, aksi yang dilakukan dalam olahraga ini adalah dengan konsisten memukul, mengarahkan dan menempatkan bola ke meja lawan sehingga sampai pada satu saat bola itu tidak dapat dikembalikan lagi oleh lawan (Salim Agus, 2005: 14). Bahkan olahraga ini tidak mengenal usia baik anak-anak, orang dewasa bahkan lansia pun dapat melakukan olahraga ini. Di Indonesia sendiri olahraga ini mendapatkan apresiasi lebih karena pembinaan yang baik, sehingga olahraga ini mampu bersaing di Asia bahkan di dunia sekalipun. Tidak heran jika kita jumpai baik pagi, siang, sore atau malam sekalipun orang melakukan olahraga tenis meja ini.

Salah satu teknik dominan dilakukan dalam bermain tenis meja yang dapat meningkatkan kemenangan adalah teknik servis. Dimana servis adalah kesempatan pertama untuk menguasai permainan dan memegang inisiatif (Peter Simpson, 2007:64). Teknik servis tersebut terbagi mejadi beberapa macam antara lain *side spin*, *chop spin*, *backhand topspin* dan *forehand topspin*. Servis dengan menggunakan *backhand topspin* mempunyai keuntungan yang lebih bagus dari teknik servis lainnya karena pertama, bola yang dihasilkan oleh *backhand topspin* yang berat, pendek dan rendah yang dapat menyulitkan lawan untuk mengembalikan bola dengan pukulan keras. Kedua, bola yang dihasilkan oleh *backhand topspin* merupakan senjata ampuh untuk mencegah pengembalian berupa drive. Ketiga, bola yang dihasilkan oleh *backhand topspin* sulit untuk diduga arah dan tipe perputarannya.

Faktor-faktor yang berhubungan dengan kemampuan teknik servis diantaranya yaitu cara menggesek bola yang menyentuh bet dengan kekuatan otot lengan dan bahu, kecepatan bola harus berbeda-beda untuk menyulitkan lawan dalam pengembalian bola, keseimbangan tubuh, kelincahan, daya tahan, kelenturan dan akurasi (Peter Simpson, 2007:65). Dari semua faktor tersebut, kelenturan pergelangan dan akurasi yang paling cocok dipadukan dengan teknik servis, disebabkan karena pergelangan tangan adalah bagian dari tangan yang sanggup bergerak paling cepat dan akurasi merupakan ketepatan di mana seseorang untuk mengendalikan gerak-gerak bebas terhadap suatu sasaran, ini dapat merupakan suatu jarak atau mungkin suatu objek langsung yang harus dikenal dengan salah satu bagian tubuh (sasaran) (Simpson, 2008:64). Dengan demikian, seseorang pemain dapat melakukan berbagai teknik servis yang sulit jika

pergelangan tangannya lentur. Dengan memakai berbagai teknik servis yang sulit maka gerakan-gerakan pergelangan tangan akan berputar sesuai dengan teknik servis yang dilakukan sehingga akan dapat melahirkan bola-bola yang berlainan. Misalnya dalam bentuk penempatan bola, sifat bola, tenaga bola, dan kecepatan bola yang berbeda. Sehingga bola-bola yang diberikan kepada lawan dapat menjadi bola-bola umpan dengan akurasi yang tepat dan pemain dapat membuat pemain mengalami kemenangan.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara peneliti dengan pelatih ekstrakurikuler tenis meja SMP Swasta Santo Yosef Duri, pada saat mereka melakukan latihan servis *backhand topspin* tenis meja masih ada beberapa siswa yang kelentukan pergelangan tangannya masih kurang lentur (kaku). Sehingga pada saat melakukan servis *backhand topspin* masih ada beberapa siswa yang kurang tepat (akurasi), melambung tinggi, tidak berputar, tidak cepat dan servisnya terbaca oleh lawan.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan rancangan penelitian korelasional yang bertujuan untuk mengetahui seberapa besar hubungan antara variabel bebas yaitu kelentukan pergelangan tangan dan variabel terikat yaitu akurasi servis *backhand topspin* tenis meja. Menurut Suharsimi Arikunto (2006:270), penelitian korelasi bertujuan untuk menemukan ada tidaknya hubungan dan apabila ada berapa erat hubungan serta berarti atau tidak hubungan itu Menurut (Sugiyono. 2012:37). Populasi dalam penelitian ini adalah sebanyak 20 orang yang berasal dari ekstrakurikuler putra SMP Swasta Santo Yosef Duri dan sampel diambil secara total sampling. Adapun instrumen penelitian yang digunakan adalah (a) tes kelentukan pergelangan tangan dilakukan percobaan sebanyak 3 kali, dan (b) tes akurasi servis *backhand topspin* tenis meja untuk tes ini dilakukan percobaan sebanyak 10 kali.

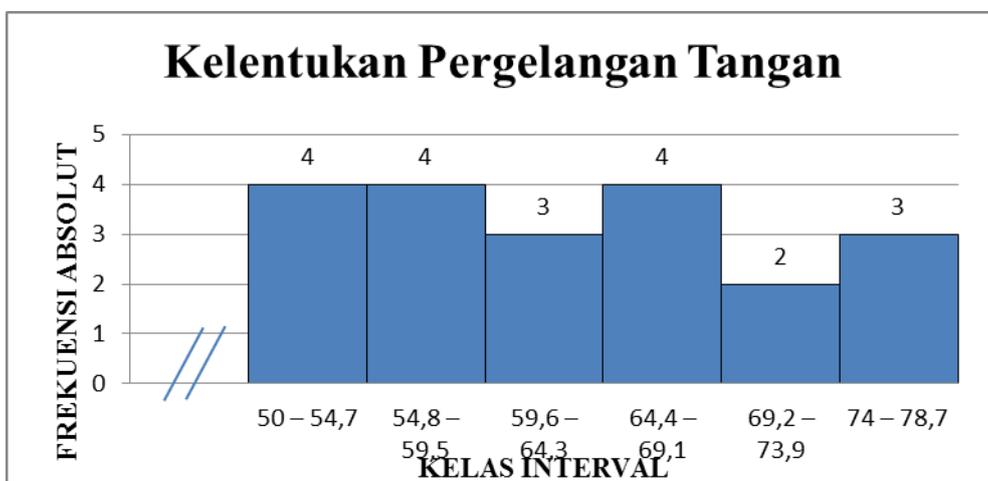
HASIL DAN PEMBAHASAN

Data Power Otot Lengan Bahu menggunakan tes kelentukan pergelangan tangan dari 20 orang sampel diperoleh data tertinggi yaitu 75 derajat dan yang terendah 50, rata-rata 61,25 dan standar deviasi 8,7. Lebih jelas tentang hasil pengukuran dapat dilihat pada distribusi frekuensi di bawah ini:

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Variabel Kelentukan Pergelangan Tangan(X)

No	Kelas interval	Frekuensi absolute (Fa)	Frekuensi relative (Fr)
1	50 – 54,7	4	20%
2	54,8 – 59,5	4	20%
3	59,6 – 64,3	3	15%
4	64,4 – 69,1	4	20%
5	69,2 – 73,9	2	10%
6	74 – 78,7	3	15%
	jumlah	20	100%

Berdasarkan hasil distribusi frekuensi di atas dari 20 orang sampel, ternyata 4 orang (20%) memiliki hasil Kelentukan Pergelangan Tangan dengan rentang nilai 50 – 54,7 dengan kategori cukup. Kemudian 4 orang sampel (20%) memiliki hasil Kelentukan Pergelangan Tangan dengan rentang nilai 54,8 – 59,5 dengan kategori cukup. Kemudian 3 orang sampel (15%) memiliki hasil Kelentukan Pergelangan Tangan dengan rentang nilai 59,6 – 64,3 dengan kategori cukup. Kemudian 4 orang sampel (20%) memiliki hasil Kelentukan Pergelangan Tangan dengan rentang nilai 64,4 – 69,1 dengan kategori cukup. Kemudian 2 orang sampel (10%) memiliki hasil Kelentukan Pergelangan Tangan dengan rentang nilai 69,2 – 73,9 dengan kategori baik. Kemudian 3 orang sampel (15%) memiliki hasil Kelentukan Pergelangan Tangan dengan rentang nilai 74 – 78,7 dengan kategori baik. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada histogram:



Gambar 1. Histogram Kelentukan Pergelangan Tangan

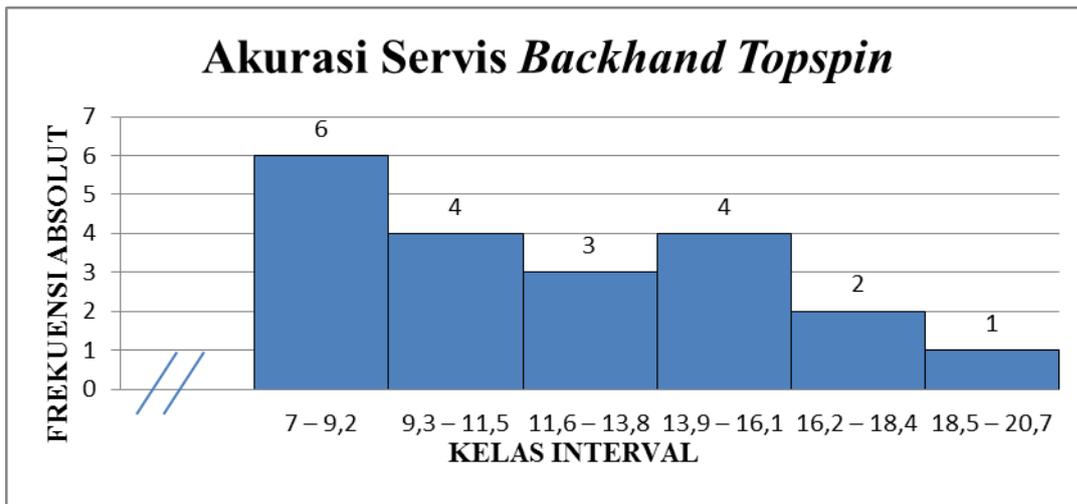
1. Akurasi Servis *Backhand Topspin*

Berikut ini diuraikan dari hasil Akurasi Servis *Backhand Topspin* dari 20 orang sampel dimana nilai tertinggi yaitu 19 dan nilai terendah 7, rata-rata 11,9, standar deviasi 3,71, untuk lebih jelas tentang hasil pengukuran dapat dilihat pada distribusi frekuensi di bawah ini:

Table 2. Distribusi frekuensi Akurasi Servis *Backhand Topspin* (Y)

No	Kelas interval	Frekuensi absolute (Fa)	Frekuensi relative (Fr)
1	7 – 9,2	6	30%
2	9,3 – 11,5	4	20%
3	11,6 – 13,8	3	15%
4	13,9 – 16,1	4	20%
5	16,2 – 18,4	2	10%
6	18,5 – 20,7	1	5%
	Jumlah	20	100%

Berdasarkan hasil distribusi frekuensi di atas dari 20 orang sampel, ternyata 6 orang sampel (30%) dengan rentang nilai 7 – 9,2 dengan kategori kurang sekali. Kemudian 4 orang sampel (20%) dengan rentang nilai 9,3 – 11,5 dengan kategori kurang. Kemudian 3 orang (15%) nilai dengan rentang nilai 11,6 – 13,8 dengan kategori kurang. Kemudian 4 orang sampel (20%) dengan rentang nilai 13,9 – 16,1 dengan kategori sedang. Kemudian 2 orang (10%) nilai dengan rentang nilai 16,2 – 18,4 dengan kategori sedang. Kemudian 1 orang sampel (5%) dengan rentang nilai 18,5 – 20,7 dengan kategori baik. Untuk lebih jelasnya lihat histogram di bawah ini



Gambar 2. Histogram Akurasi Servis Backhand Topspin.

PENGUJIAN HIPOTESIS

Analisis korelasi *Product Moment* digunakan untuk membuktikan penelitian yang diajukan, (Sugiyono, 2008:258). Dan setelah itu untuk menguji apakah data korelasi *product moment* signifikan, maka dilakukan uji lilifours, hasil analisis korelasi dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 3. Hasil Korelasi Product Moment

dk (N-1)	r_{hitung}	$r_{tabel} (\alpha = 0.05)$	Keterangan
19	0,963	0.456	Signifikan

Setelah data diperoleh, dianalisis secara deskriptif, maka selanjutnya adalah menguji Hipotesis penelitian yang diajukan sesuai dengan masalah yang diajukan. Hipotesis yang berbunyi : Terdapat hubungan yang signifikan antara kelentukan pergelangan tangan (X) dengan hasil akurasi servis backhand topspin (Y) pada ekstrakurikuler putra Tennis Meja SMP Swasta Santo Yosef Duri. Berdasarkan diperoleh koefisien korelasi sebesar $r_{hitung} = 0,963 >$ dari $r_{tabel} = 0.456$, dengan demikian H_a diterima. Artinya terdapat hubungan kelentukan pergelangan tangan terhadap akurasi

servis *backhand topspin* tenis meja, dimana ketentuannya adanya korelasi suatu variabel dengan variabel yang lain ditentukan dari $r_{hitung} > r_{tabel}$ (Sugiyono, 2008: 258).

PEMBAHASAN

1. Hasil Hubungan Kelentukan Pergelangan Tangan (X)

Kelentukan merupakan kemampuan tubuh untuk melakukan latihan-latihan dengan amplitudo gerakan yang besar dan luas. Dengan kata lain kelenturan merupakan kemampuan pergelangan/persendihan untuk melakukan gerakan-gerakan ke semua arah secara optimal (Vai, A., Ramadi, R., & Johanes, B).

Berdasarkan hasil temuan penelitian yang dilaksanakan dengan kelentukan pergelangan tangan terhadap 20 sampel. Didapat hasil terbaik 75 derajat, hasil terburuk 50 derajat. Beberapa sampel yang memiliki kelentukan pergelangan tangan yang baik namun hasil akurasi servis *backhand topspin* nya tidak baik. Salah satu sampelnya seperti Juan Parada memiliki kelentukan pergelangan tangan 75 derajat dengan akurasi servis *backhand topspin* hanya memiliki 15 sedangkan Ploriando memiliki kelentukan pergelangan tangan 65 derajat dengan hasil akurasi servis *backhand topspin* 19. Hasil yang kurang maksimal dikarenakan oleh beberapa faktor diantaranya keterampilan servis *backhand* nya kurang baik dan posisi tangan pada saat melakukan kurang di lentuk atau tangannya terlalu kaku dalam melakukan servis.

Dari hasil penelitian yang di uraikan di atas maka dapat disimpulkan terhadap hubungan yang kuat antara kelentukan pergelangan tangan dengan akurasi servis *backhand topspin* tenis meja pada ekstrakurikuler putra SMP Swasta Santo Yosef Duri dimana r_{tab} pada taraf nyata $\alpha (0,05) = 0,456$ berarti $r_{hitung} 0,1612 > r_{tab} 0,190$.

Berdasarkan hasil yang diperoleh setelah data di analisis dari kemampuan atlet, jelaslah bahwa dengan memperbaiki kemampuan kondisi fisik seperti kelentukan pergelangan tangan dan keterampilan secara tidak langsung juga akan menambah kemampuan hasil akurasi servis *backhand topspin*. Hal ini terbukti dari hubungan yang diberikan oleh kelentukan pergelangan tangan untuk menunjang kemampuan hasil akurasi servis *backhand topspin*, walaupun masih banyak faktor penentu untuk meningkatkan kemampuan servis *backhand topspin*.

2. Hasil Akurasi Servis *Backhand Topspin* (Y)

Berdasarkan hasil temuan penelitian yang dilaksanakan dengan akurasi servis *backhand topspin* terhadap 20 orang sampel, didapat skor terbaik 19 sedangkan skor terendah 7. Beberapa sampel memiliki akurasi servis *backhand topspin* dengan baik namun hasil kelentukan pergelangan tangannya tidak baik. Salah satu sampelnya seperti Polriandi memiliki akurasi servis *backhand topspin* 19 dengan hasil kelentukan pergelangan tangan 65 derajat, sedangkan Asa Asael hanya memiliki akurasi servis *backhand topspin* 13 dengan hasil kelentukan pergelangan tangan 75 derajat. Hasil yang kurang maksimal bisa disebabkan oleh beberapa faktor di antaranya mekanika gerakan yang kurang tepat dan situasi/suasana fisik serta psikis yang menjadi persoalan penting bagi semua sampel.

Dari hasil penelitian yang telah di uraikan di atas maka dapat disimpulkan terdapat hubungan yang kuat antara kelentukan pergelangan tangan dengan akurasi servis *backhand topspin* pada siswa putra yang mengikuti ekstrakurikuler tenis meja SMP Swasta Santo Yosef Duri. Dimana r_{tabel} pada taraf nyata $\alpha (0,05) = 0.456$ berarti $r_{hitung} 0,963 > 0.456$. Dalam permainan tenis meja servis *backhand topspin* sangat diperlukan untuk menghasilkan *spin*, penempatan dan kecepatan bola yang berbeda-beda. Dimana setiap servis merupakan suatu kemenangan, kalau dengan perantaraan servis itu inisiatif permainan dapat kita kuasai dan kembangkan.

SIMPULAN DAN REKOMENDASI

Simpulan

Tujuan penelitian ini yaitu untuk mengetahui terdapatnya hubungan secara variabel kelentukan pergelangan tangan (X) dengan akurasi servis *backhand topspin* tenis meja (Y). Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa yang mengikuti ekstrakurikuler putra tenis meja SMP Swasta Santo Yosef Duri berjumlah 20. Sampel dalam penelitian ini adalah 20 orang dengan menggunakan total sampling. Instrumen dalam penelitian ini berupa tes diantaranya tes kelentukan pergelangan tangan dengan menggunakan busur derajat sebagai pengukur sudut kelentukan pergelangan tangan, tes akurasi servis *backhand topspin* dengan menggunakan meja tenis yang sudah diberikan skor atau nilai yang sudah ditempatkan di setiap daerahnya.

Berdasarkan hasil penelitian dan pengolahan data dengan memakai prosedur statistik penelitian dapat disimpulkan bahwa adanya hubungan variabel X dengan variabel Y diperoleh $r_{hitung} = 0,963 > r_{tabel} = 0.456$ maka terdapat hubungan antara variabel X dengan variabel Y. Dengan demikian H_0 diterima. Kesimpulan hipotesis diterima pada taraf $\alpha = 0,05$ dengan kata lain terdapat hubungan yang signifikan antara kelentukan pergelangan tangan dengan akurasi servis *backhand topspin* tenis meja.

Rekomendasi

1. Diharapkan kepada pembina, pelatih Tenis Meja ekstrakurikuler SMP Swasta Santo Yosef Duri untuk mengadakan pelatihan dalam bidang ilmu yang berkaitan dengan peningkatan prestasi olahraga permainan.
2. Diharapkan ada penelitian lebih lanjut yang berkaitan dengan masalah dan sampel yang lebih besar, dengan tes yang lebih tepat demi meningkatkan prestasi olahraga yang pada akhirnya nanti dapat dijadikan sumbangsih bagi pembinaan selanjutnya.
3. Kepada seluruh siswa yang mengikuti ekstrakurikuler tenis meja SMP Swasta Santo Yosef Duri diharapkan senantiasa melakukan latihan untuk meningkatkan power otot lengan dan bahu agar pukulan *backhand*nya dapat menjadi lebih baik.
4. Kepada pelatih ekstrakurikuler putra tenis meja SMP Swasta Santo Yosef Duri diharapkan agar melakukan penelitian terhadap kondisi fisik yang lainnya,

sehingga pada akhirnya ditemukan metode latihan yang meningkatkan kemampuan ekstrakurikuler putra tenis meja SMP Swasta Santo Yosef Duri.

5. Kepada para peneliti diharapkan melakukan penelitian lebih lanjut tentang hubungan kelentukan pergelangan tangan dengan akurasi servis *backhand topspin* dengan sampel yang sama dan diperbanyak atau dengan sampel yang berbeda hingga nantinya dapat bermanfaat bagi peningkatan prestasi olahraga permainan khususnya Tenis Meja.

DAFTAR PUSTAKA

- Harsono, 2004. *Kepelatihan Olahraga, teori dan metodologi*. Rosda : Bandung.
- Ismariyati. 2008. *Tes dan Pengukuran Olahraga*. Uns press : Surakarta.
- Salim, Agus. 2005. *Buku Pintar Tenis Meja*. Bandung: Nuansa.
- Simpson, Peter. 2008. *Teknik Bermain Pingpong*. Bandung: Pionir Jaya.
- Sutarmin. 2007. *Tampil Berolahraga Tenis Meja*. Solo: Era Intermedia.
- Sugiyono. 2004. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Syafrudin. 1996. *Pengantar Ilmu Melatih*. Padang.
- Nurhasan. 2001. *Tes & Pengukuran Dalam Pendidikan Jasmani*. Jakarta : Direktorat Jendral Olahraga.
- Hidayat, R., Ramadi, R., & Vai, A. Hubungan Kelenturan Pergelangan Tangan dengan Ketepatan Servis Pendek dalam Permainan Bulutangkis pada Siswa Putra Ekstrakurikuler SMP Negeri 40 Pekanbaru. *Jurnal Online Mahasiswa Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Riau*, 4(2), 1-10.
- Arisman, A., Saripin, S., & Vai, A. (2018). Hubungan kelenturan pergelangan tangan dan power otot lengan-bahu dengan hasil akurasi smash bulutangkis putra pada PB. Angkasa Pekanbaru. *Journal of Sport Education*, 1(1), 9-16.