

---

## PENGARUH KELINCAHAN, KOORDINASI MATA-TANGAN DAN KONSENTRASI TERHADAP KETERAMPILAN DASAR TENIS MEJA SISWA SMP

Asep Pitro Mahyudi<sup>1</sup>, Syafruddin<sup>2</sup>, Yendrizal<sup>3</sup>, Masrun<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Univesitas Negeri Padang, Pendidikan Olahraga, Padang, Indonesia

<sup>2</sup>Univesitas Negeri Padang, Pendidikan Olahraga, Padang, Indonesia

<sup>3</sup>Univesitas Negeri Padang, Pendidikan Olahraga, Padang, Indonesia

<sup>4</sup>Univesitas Negeri Padang, Pendidikan Olahraga, Padang, Indonesia

\*Coressponding Author. Email: [aseppitromahyudi29111997@gmail.com](mailto:aseppitromahyudi29111997@gmail.com)

\*Email Author: [aseppitromahyudi29111997@gmail.com](mailto:aseppitromahyudi29111997@gmail.com), [syafruddin@fik.unp.ac.id](mailto:syafruddin@fik.unp.ac.id), [masrun@fik.unp.ac.id](mailto:masrun@fik.unp.ac.id), [mr.yendrizal@gmail.com](mailto:mr.yendrizal@gmail.com)

---

*Received: Juli 2022, Revised: September 2022, Accepted: Desember 2022*

---

### Abstract

The problem in this research is the low basic skills of table tennis extracurricular students of SMP Tanjung Alai XIII Koto Kampar Riau. This study aims to reveal the direct and indirect effects, as well as the joint effect of exogenous variables on endogenous variables. This type of research is descriptive quantitative with a path analysis approach. The samples in this study were all table tennis extracurricular students of SMP Tanjung Alai XIII Koto Kampar Riau, totaling 30 people. Samples were taken using purposive sampling technique. Instrument data agility using Y-run test, eye-hand coordination using ballwerfen und-fangen concentration test using Grid Concentration Test and basic skills using forehand and backhand drive accuracy tests and forehand sidespin service tests. Data were analyzed by path analysis through structural model testing at  $\alpha = 0.05$ . The results of hypothesis testing show: 1) there is a direct effect of  $X_1$  on  $Y$  of 8.07%, 2) there is a direct effect of  $X_2$  on  $Y$  of 3.69%, 3) there is a direct effect of  $X_3$  on  $Y$  of 37.09%, 4) there is a direct effect of  $X_1$  indirectly affects  $Y$  through  $X_3$  by 39.30%, 5) there is an indirect effect of  $X_2$  on  $Y$  through  $X_3$  by 15.49%, and 6) there is a simultaneous effect of  $X_1$ ,  $X_2$  and  $X_3$  on  $Y$  of 87.60%

**Keyword** : Agility, Eye-Hand Coordination, Concentration, Basic Table Tennis Skills

### Abstrak

Masalah dalam penelitian ini adalah rendahnya keterampilan dasar tenis meja siswa ekstrakurikuler SMP Tanjung Alai XIII Koto Kampar Riau. Penelitian ini bertujuan untuk mengungkapkan pengaruh langsung dan tidak langsung, serta pengaruh secara bersama-sama variabel eksogen terhadap variabel endogen. Jenis penelitian ini adalah deskriptif kuantitatif dengan pendekatan analisis jalur. Sample dalam penelitian ini adalah seluruh siswa ekstrakurikuler tenis meja SMP Tanjung Alai XIII Koto Kampar Riau yang berjumlah 30 orang. Sampel di ambil menggunakan teknik purposive sampling. Instrument data kelincahan menggunakan tes Y-run, koordinasi mata-tangan menggunakan ballwerfen und-fangen test konsentrasi menggunakan Grid Concentration Test dan keterampilan dasar menggunakan test ketepatan pukulan forehand dan backhand drive serta test servis forehand sidespin. Data dianalisis dengan analisis jalur melalui pengujian model struktural pada  $\alpha = 0,05$ . Hasil pengujian hipotesis menunjukkan: 1) terdapat pengaruh langsung  $X_1$  terhadap  $Y$  sebesar 8,07%, 2) terdapat pengaruh  $X_2$  terhadap  $Y$  sebesar 3,69%, 3) terdapat pengaruh langsung  $X_3$  terhadap  $Y$  sebesar 37,09%, 4) terdapat pengaruh tidak

langsung  $X_1$  terhadap  $Y$  melalui  $X_3$  sebesar 39,30%, 5) terdapat pengaruh tidak langsung  $X_2$  terhadap  $Y$  melalui  $X_3$  sebesar 15,49%), dan 6) terdapat pengaruh  $X_1$ ,  $X_2$  dan  $X_3$  secara simultan terhadap  $Y$  sebesar 87,60%.

**Kata Kunci** : Kelincahan, Koordinasi Mata-Tangan, Konsentrasi, Keterampilan Dasar Tennis Meja

## PENDAHULUAN

Tennis meja merupakan salah satu cabang olahraga yang termasuk dalam kurikulum sekolah pada mata pelajaran penjasorkes dan tergolong pada kelompok permainan bola kecil. Olahraga tennis meja yang diajarkan di sekolah mempunyai tujuan agar siswa memiliki pengetahuan dan keterampilan tentang olahraga tennis meja itu sendiri serta dapat mengembangkan sikap sportif, dan diharapkan mampu memberi pengaruh signifikan terhadap nilai-nilai pendidikan secara menyeluruh. Tennis meja merupakan cabang olahraga yang banyak digemari karena permainannya selain bertujuan untuk pembelajaran dan rekreasi bisa juga untuk prestasi disemua kalangan usia. Olahraga tennis meja ini telah masuk di berbagai kejuaraan seperti Olimpiade, Asia Games, SEA Games, PON, Porprov, POPDA dan O2SN. Sesuai dengan (Undang-Undang No 3 Tahun, 2005) pasal 1 ayat 1 “Olahraga adalah segala kegiatan yang melibatkan pikiran, raga, dan jiwa secara integrasi dan sistematis untuk mendorong, membina, serta mengembangkan potensi jasmani, rohani, social, dan budaya”.

Permainan tennis meja untuk peningkatan prestasi cukup sulit untuk dipelajari, karena termasuk olahraga permainan yang menggunakan bola kecil, oleh sebab itu diperlukan keterampilan dasar yang baik dan benar serta dukungan faktor-faktor lainnya, sehingga pemain mahir bisa menciptakan gerakan dan koordinasi yang bagus sehingga biasanya menghasilkan pukulan yang baik. Keterampilan dasar yang harus dikuasai untuk bisa memainkan permainan tennis meja menurut (Sunardianta, 2018) antara lain : 1) pegangan (*grip*), 2) sikap atau posisi bermain (*stance*), 3) jenis-jenis pukulan (*stroke*), 4) gerakan kaki (*footwork*), 5) kontrol bola dalam permainan tennis meja, 6) hakikat pukulan *forehand* dan *backhand* serta 7) gerakan bet dan arah bola. Keterampilan ini dipengaruhi beberapa faktor dan tidak bisa didapat dengan sendirinya, harus terlebih dahulu mempersiapkan faktor fisik dan psikis.

Kemampuan fisik dan skill seorang atlet membutuhkan kondisi psikis yang baik sebagai penggerak, pendorong dan pemantap sehingga perlu diberikan perhatian selama masa pembinaan olahraga (Rosmi, Yandika Fefrian, 2015). Konsentrasi merupakan komponen psikis sangat berpengaruh dalam tennis meja karena, konsentrasi dibutuhkan disepanjang pertandingan untuk mendapatkan akurasi pukulan dan siasat-siasat yang akan dilakukan saat bertanding. Sementara ada banyak komponen kondisi fisik yang di butuhkan dalam permainan tennis meja seperti : kekuatan, kecepatan, dayatahan, kelincahan, kelentukan dan keseimbangan.



Kekuatan digunakan dalam setiap gerakan memukul bola, walau ada beberapa pukulan cepat yang lebih menggunakan teknik dibanding kekuatan tapi setiap gerakan bahkan pada kondisi sikap posisi (*stance*) pemain tetap membutuhkan kekuatan. (Yasser & Ghoneim, 2010) “Olahraga ini yang dicirikan dengan bola kecil yang bergerak cepat, kecepatan yang bervariasi dan rumit situasi permainan selalu berubah sesuai dengan tingkat keterampilan teknis dan taktis lawan dan kemampuan fisiknya”. Dengan salah satu olahraga permainan yang membutuhkan kecepatan didalam setiap tekniknya, gerakan memukul, melangkah, memblok harus dilakukan dengan cepat dan tepat. Permainan tenis meja dilakukan dalam beberapa set dengan mencari 3 set kemenangan, skor maksimal dengan sistem rally poin yaitu 11 poin, jelas bahwa permainan tenis meja membutuhkan daya tahan *anaerobic* yang tinggi untuk menyelesaikan semua setnya.

Kelincahan memiliki peranan yang sangat penting dalam permainan tenis meja terutama dalam melakukan pukulan atau serangan serta kemampuan mengembalikan bola dari serangan lawan. Dengan ukuran meja tenis 204, 74 cm panjang, 152, 5 cm lebar dan 76 cm tinggi, dapat disimpulkan dibutuhkan kelincahan yang baik untuk bisa menguasai semua sudut meja tersebut serta dibutuhkan juga kecepatan reaksi untuk dapat menjangkau semua arah bola dengan secepat mungkin sehingga sesuai pukulan dan langkah kaki yang kita inginkan. Sementara pukulan dan gerak tipuan yang dilakukan lawan mengharuskan seorang pemain tenis meja memiliki kelentukan yang baik. Seperti diketahui kelentukan akan terjadi ketika seseorang mengulurkan tangan seluas-luasnya terkhusus dibagian otot – otot dan ligamen – ligamen persendian secara efektif (Supandri et al., 2020). Koordinasi merupakan hasil perpaduan kinerja dari kualitas otot, tulang, dan persendian dalam menghasilkan satu gerak yang efektif dan efisien. Dalam tenis meja yang sangat dibutuhkan adalah koordinasi mata-tangan karena di dalam permainan tenis meja bola yang sangat cepat dituntut untuk mempunyai koordinasi mata-tangan yang bagus.

Pukulan merupakan keterampilan yang sangat penting dan merupakan pokok dalam permainan tenis meja. Karena hal itu, maka dibutuhkan dukungan dari keterampilan – keterampilan dasar lain yang salah satunya ialah keterampilan dasar seperti pukulan *service*, *forehand* dan *backhand* dalam bermain tenis meja. Oleh karena itu, untuk mewujudkan tujuan tersebut maka pembelajaran siswa terhadap gerak dasar tenis meja sangat diharapkan. Penguasaan teknik dasar suatu cabang olahraga sangatlah penting, sebab tanpa adanya keterampilan dasar tersebut maka akan mengalami kendala yang berarti dalam mengembangkan keterampilan yang kompleks. Oleh karena itu keterampilan dasar dalam permainan tenis meja seharusnya pula dikuasai peserta didik. Keterampilan dasar yang perlu dikuasai adalah teknik dasar *service*, *forehand* dan *backhand* yang diartikan sebagai teknik pukulan dalam permainan tenis meja yang dilakukan oleh seorang pemain tenis meja. Arti penting sebuah penguasaan keterampilan dasar



terhadap suatu cabang olahraga bagi siswa merupakan harapan seorang pelatih karena ini juga merupakan tuntutan kurikulum dalam upaya merealisasikan program peningkatan sumber daya manusia seutuhnya.

### **METODELOGI PENELITIAN**

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif kuantitatif dengan menggunakan pendekatan Analisis Jalur (*Path Analysis*). Pelaksanaan penelitian ini dilakukan di SMP Tanjung Alai XIII Koto Kampar Riau. Penelitian dilakukan tanggal 18-19 desember 2021 dengan teknik pengambilan sample menggunakan purposive sampling dengan jumlah 30 siswa putra dan kategori umur 13-16 tahun. Instrument yang digunakan pada penelitian ini yaitu Y-test untuk mengukur kelincahan, Ballwerfen Und-fengen test untuk mengukur koordinasi mata tangan, grid Concentration untuk tes konsentrasi, forehand drive, backhand drive dan service untuk mengukur keterampilan dasar tenis meja. Analisis data menggunakan analisis path atau analisis jalur.

### **HASIL PENELITIAN**

Berdasarkan data hasil kelincahan menggunakan Y-tes kepada siswa ekstrakurikuler SMP Tanjung Alai XIII Koto Kampar Riau, diperoleh waktu tertinggi sebesar 7,49 detik, waktu terendah sebesar 11,02 detik, waktu rata-rata sebesar 8,94 detik dan standar deviasi sebesar 1,01. Untuk lebih jelasnya distribusi frekuensi data hasil tes kelincahan menggunakan Y-tes sesuai dengan hasil penelitian (Ramdan, 2017) yang telah teruji validasi isi dapat di lihat pada tabel berikut :

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Data Hasil Tes Kelincahan (Y-tes)

No	Waktu	Frekuensi		Klasifikasi
		Absolut	Relatif (%)	
1	< 9, 5 detik	23	77%	Baik sekali
2	9, 5 – 10, 5 detik	4	13%	Baik
3	10, 5 – 11, 5 detik	3	10%	Cukup
4	> 11, 5 detik	0	0%	Kurang
	Jumlah	30	100%	

Berdasarkan tabel di atas, didapati hasil tes kelincahan (Y-Run) siswa ekstrakurikuler SMP Tanjung Alai XIII Koto Kampar Riau yang memperoleh waktu di atas 9,5 detik dengan klasifikasi baik sekali sebanyak 23 orang (23%), waktu 9,5-10,5 detik dengan klasifikasi baik sebanyak 4 orang (13%), waktu 10,6-11,5 detik dengan klasifikasi cukup sebanyak 3 orang (10%) dan waktu di bawah 11.5 detik dengan klasifikasi kurang sebanyak 0 orang (30%).



Berdasarkan data hasil koordinasi mata-tangan menggunakan *Ballwerfen Und-fangen Test* kepada siswa ekstrakurikuler SMP Tanjung Alai XIII Koto Kampar Riau, diperoleh jumlah lemparan yang kena sasaran terbanyak 18 kali, jumlah lemparan yang kena sasaran paling sedikit 10 kali, nilai rata-rata sebesar 14,93 dan standar deviasi sebesar 2,43. Untuk lebih jelasnya distribusi frekuensi data hasil tes koordinasi mata-tangan menggunakan *Ballwerfen Und-fangen Test* sesuai dengan norma dalam buku (Ismaryati : 2008) dapat di lihat pada tabel berikut :

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Data Hasil Tes Koordinasi Mata-Tangan (*Ballwerfen Und-fangen Test*)

No	Waktu	Frekuensi		Klasifikasi
		Absolut	Relatif (%)	
1	18-20 kali	7	23%	Sempurna
2	15-17 kali	10	33%	Baik sekali
3	12-15 kali	11	37%	Baik
4	9-11 kali	2	7%	Cukup
5	≤ 8 kali	0	0%	Kurang
	Jumlah	30	100%	

Berdasarkan tabel di atas, didapati hasil tes koordinasi mata-tangan (*Ballwerfen Und-fangen Test*) siswa ekstrakurikuler SMP Tanjung Alai XIII Koto Kampar Riau yang memperoleh lemparan sebanyak 18-20 kali dengan klasifikasi sempurna sebanyak 7 orang (23%), lemparan 15-17 kali dengan klasifikasi baik sekali sebanyak 10 orang (33%), lemparan 12-15 kali dengan klasifikasi baik sebanyak 11 orang (37%), lemparan 9-11 kali dengan klasifikasi cukup sebanyak 2 orang (7%) dan lemparan di bawah 8 kali dengan klasifikasi kurang sebanyak 0 orang (0%). Berdasarkan data hasil konsentrasi menggunakan tes *Gird Concentration* kepada siswa ekstrakurikuler SMP Tanjung Alai XIII Koto Kampar Riau, diperoleh nilai tertinggi sebesar 18, nilai terendah sebesar 7, nilai rata-rata sebesar 11,6 dan standar deviasi sebesar 2,99. Untuk lebih jelasnya distribusi frekuensi data hasil tes konsentrasi menggunakan tes *Gird Concentration* sesuai dengan pernyataan (Mylsidayu, 2014) dalam bukunya “Psikologi Olahraga” dapat di lihat pada tabel berikut:

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Data Hasil Tes Konsentrasi (*Gird Concentration*)

No	Nilai	Frekuensi		Klasifikasi
		Absolut	Relatif (%)	
1	≥ 20	0	0%	Konsentrasi Tinggi
2	≤ 19	30	100%	Konsentrasi Rendah
	Jumlah	30	100%	

Berdasarkan tabel di atas, didapati hasil tes Konsentrasi (*Gird Concentration*) siswa ekstrakurikuler SMP Tanjung Alai XIII Koto Kampar Riau yang memperoleh nilai di atas 20



dengan klasifikasi konsentrasi tinggi tidak ada (0%), nilai di bawah 19 dengan klasifikasi konsentrasi rendah sebanyak 30 orang (100%).

Berdasarkan data hasil tes keterampilan dasar tenis meja siswa ekstrakurikuler SMP Tanjung Alai XIII Koto Kampar Riau, diperoleh point tertinggi sebesar 96, point terendah sebesar 43, point rata-rata sebesar 73,03 detik dan standar deviasi sebesar 13,93. Untuk lebih jelasnya distribusi frekuensi data hasil tes keterampilan dasar tenis meja dapat di lihat pada tabel berikut :

Tabel 4. Distribusi Frekuensi Data Hasil Tes Keterampilan Dasar Tenis Meja

No	Nilai	Frekuensi		Klasifikasi
		Absolut	Relatif (%)	
1	$\geq 92$ cm	2	7%	Sempurna
2	78-91 cm	12	40%	Baik sekali
3	63-77 cm	8	27%	Baik
4	49-62 cm	6	20%	Cukup
5	$\leq 48$ cm	2	7%	Kurang
	Jumlah	30	100,00	

Berdasarkan tabel di atas, didapati hasil tes keterampilan dasar tenis meja siswa ekstrakurikuler SMP Tanjung Alai XIII Koto Kampar Riau yang memperoleh nilai di atas 92 dengan klasifikasi sempurna sebanyak 2 orang (7%), nilai 78-91 dengan klasifikasi baik sekali sebanyak 12 orang (40%), nilai 63-77 dengan klasifikasi baik sebanyak 8 orang (27%), nilai 49-62 dengan klasifikasi cukup sebanyak 6 orang (20%) dan nilai di bawah 48 dengan klasifikasi kurang sebanyak 2 orang (7%). Pengujian hipotesis dalam penelitian ini menggunakan analisis jalur melalui 2 (dua) pengujian model struktural. Pengujian pada model struktural 1 yaitu variabel kelincahan ( $X_1$ ), koordinasi mata tangan ( $X_2$ ) dengan konsentrasi ( $X_3$ ) dan pengujian pada model struktural 2 yaitu variabel kelincahan ( $X_1$ ), koordinasi mata tangan ( $X_2$ ) dengan konsentrasi ( $X_3$ ) dengan keterampilan dasar tenis meja ( $Y$ ) murid ekstrakurikuler SMP Tanjung Alai XIII Koto Kampar Riau. Melalui kedua pengujian model struktural tersebut, nantinya dapat dihitung nilai koefisien jalur setiap variabel yang diteliti serta menjawab hipotesis yang telah diajukan dalam penelitian ini.

Untuk mengetahui total secara keseluruhan pengaruh, baik pengaruh langsung dan tidak langsung melalui variabel Intervening konsentrasi siswa ekstrakurikuler SMP Tanjung Alai XIII Koto Kampar Riau, maka dapat dihitung secara keseluruhan berdasarkan hasil pengujian model struktural dan hipotesis dalam penelitian ini. Untuk lebih jelasnya dapat di lihat pada tabel berikut:



Tabel 6. Rangkuman Total secara keseluruhan Pengaruh Langsung dan Tidak Langsung

Koef Jalur	Pengaruh Langsung			Pengaruh Tidak Langsung				Total Pengaruh Langsung + Tidak Langsung		
	Koef	( <sup>2</sup> )	(%)	Intervenin g X <sub>3</sub>	Koef	( <sup>2</sup> )	(%)	Total koef	( <sup>2</sup> )	Total (%)
X <sub>1Y</sub> (P <sub>y1</sub> )	0,284	0,081	8,1	X <sub>1</sub> ke Y melalui X <sub>3</sub>	0,34 3	0,1176	11,7 6	0,6269	0,3930	39,30
X <sub>2Y</sub> (P <sub>y2</sub> )	0,192	0,037	3,7	X <sub>2</sub> ke Y melalui X <sub>3</sub>	0,20 2	0,0406	4,06	0,3936	0,1549	15,49
X <sub>3Y</sub> (P <sub>y3</sub> )	0,609	0,371	37,1					0,609	0,3709	37,09
Total Pengaruh Langsung + Tidak Langsung									0,9187	91,87
Pengaruh Variabel Lain									0,0813	8,13

Berdasarkan tabel di atas, bahwa total secara keseluruhan pengaruh langsung dan tidak langsung melalui variabel *Intervening* konsentrasi siswa ekstrakurikuler SMP Tanjung Alai XIII Koto Kampar Riau adalah sebesar 91,87%, sedangkan sisanya 8,13% merupakan faktor lain yang tidak dijelaskan dalam penelitian ini. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan, bahwa terdapat pengaruh langsung kelincahan terhadap keterampilan tenis meja siswa ekstrakurikuler SMP Tanjung Alai XIII Koto Kampar Riau. Hasil koefisien jalur diperoleh  $p_{y1} = 0,284$  dan nilai  $Sig. = 0,005 < \alpha = 0,05$  atau nilai  $t_{hitung} = 3,053 > t_{tabel} = 2,056$ . Besarnya pengaruh langsung kelincahan terhadap keterampilan tenis meja siswa ekstrakurikuler SMP Tanjung Alai XIII Koto Kampar Riau adalah 8,07%, sedangkan sisanya dipengaruhi oleh faktor lain yang tidak dijelaskan dalam penelitian ini.

Permainan tenis meja merupakan permainan yang memerlukan gerakan yang cepat sesuai dengan laju bola sehingga memerlukan kelincahan kontrol gerakan yang cepat. Kelincahan disamping sebagai pendukung teknik – teknik yang digunakan seorang atlet juga dapat mempermudah atlet melakukan gerakan – gerakan sulit menghindari cedera dan jatuh saat pertandingan. Karena kelincahan berguna untuk mengejar dan mengantisipasi bola serta membantu atlet bergerak ke segala arah dengan mudah (Darojat et al., 2019). Apabila kelincahan dapat dilakukan dengan baik akan nampak bahwa gerakan pukulan yang dilakukan efisien. Gerakan-gerakan yang dilakukan dalam bermain tenis meja merupakan reaksi-reaksi motorik yang dihasilkan dari proses rangsangan pendengaran dan penglihatan, syaraf perintah melalui proses informasi pada sistem syaraf sehingga terjadi koordinasi yang baik.

Berdasarkan uraian tersebut, dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh langsung kelincahan terhadap keterampilan dasar tenis meja siswa ekstrakurikuler SMP Tanjung Alai XIII



Koto Kampar Riau. Siswa ekstrakurikuler SMP Tanjung Alai XIII Koto Kampar Riau yang memiliki kelincahan pada kategori baik, maka berpengaruh terhadap keterampilan tenis meja yang baik. Sebaliknya, siswa ekstrakurikuler SMP Tanjung Alai XIII Koto Kampar Riau yang memiliki kelentukan pada kategori rendah, maka berpengaruh terhadap keterampilan tenis meja yang rendah. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan, bahwa terdapat pengaruh langsung koordinasi mata-tangan terhadap keterampilan tenis meja siswa ekstrakurikuler SMP Tanjung Alai XIII Koto Kampar Riau. Hasil koefisien jalur diperoleh  $p_{y2} = 0,192$  dan nilai  $Sig. = 0,024 < \alpha = 0,05$  atau nilai  $t_{hitung} = 2,389 > t_{tabel} = 2,056$ . Besarnya pengaruh langsung koordinasi mata-tangan terhadap keterampilan tenis meja siswa ekstrakurikuler SMP Tanjung Alai XIII Koto Kampar Riau adalah 3,69%, sedangkan sisanya dipengaruhi oleh faktor lain yang tidak dijelaskan dalam penelitian ini.

Koordinasi mata-tangan yang berhubungan dengan kemampuan memiliki suatu objek yang mengkoordinasikannya (objek yang dilihat dengan gerakan-gerakan yang diatur). (Syafruddin, 2012) menyatakan bahwa “Koordinasi merupakan kerjasama sistem persarafan pusat sebagai sistem yang telah diselaraskan oleh proses rangsangan dan hambatan serta otot rangka pada waktu jalannya sesuatu gerakan secara terarah”. Misalnya permainan tenis meja dalam mengkoordinasi mata-tangan dengan menghendaki pengamatan yang tepat dan sesuai dengan gerakan. Dapat juga dikatakan ketajaman penglihatan adalah kemampuan seseorang untuk menerima dan membedakan objek yang diamati. Visual tracking yaitu kemampuan mengikuti tanda atau objek yang dikoordinasikan gerakan-gerakan mata. Misalnya mengamati bola pingpong yang sedang melayang. Perbedaan dasar yaitu kemampuan untuk memilih bentuk yang dominan dari hal-hal yang membelakanginya. Atlet atau siswa harus dapat mengidentifikasi dan merespons gerakan yang dominan dari suatu subjek, seperti menangkap bola dan memantulkan bola dalam permainan tenis meja.

Hubungan antara koordinasi mata dan tangan dengan Kemampuan bermain tenis meja. Koordinasi antara mata dan tangan merupakan komponen fisik yang penting dalam permainan tenis meja. Seluruh gerakan-gerakan dalam permainan tenis meja. Hampir seluruh gerakan-gerakan dalam permainan tenis meja melakukan kemampuan koordinasi terutama adalah koordinasi mata dan tangan. Sebab gerakan-gerakan teknik sebagian besar menggunakan kecermatan pandangan (mata) dan keakuratan gerakan tangan. Koordinasi mata dan tangan akan mendukung untuk melakukan teknik seperti pukulan dengan baik. Jika mata dan tangan mampu terkoordinasi dengan baik maka tiap bola yang datang ke daerahnya akan mampu dipersepsikan untuk merespon dengan baik. Sebaliknya koordinasi mata dan tangan yang kurang baik akan mempengaruhi hasil pukulan pemain tenis meja. Koordinasi mata dan tangan yang mempengaruhi



hasil pukulan pemain tenis meja secara tidak langsung juga akan mempengaruhi kemampuan bermain. Oleh karena dapat dinyatakan bahwa koordinasi mata dan tangan mempunyai hubungan yang positif terhadap kemampuan bermain tenis meja. Berdasarkan uraian tersebut, dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh langsung koordinasi mata-tangan terhadap keterampilan dasar tenis meja siswa ekstrakurikuler SMP Tanjung Alai XIII Koto Kampar Riau. Siswa ekstrakurikuler SMP Tanjung Alai XIII Koto Kampar Riau yang memiliki koordinasi mata-tangan pada kategori baik, maka berpengaruh terhadap keterampilan tenis meja yang baik. Sebaliknya, siswa ekstrakurikuler SMP Tanjung Alai XIII Koto Kampar Riau yang memiliki koordinasi mata-tangan pada kategori rendah, maka berpengaruh terhadap keterampilan tenis meja yang rendah.

## PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan, bahwa terdapat pengaruh langsung konsentrasi terhadap keterampilan tenis meja siswa ekstrakurikuler SMP Tanjung Alai XIII Koto Kampar Riau. Hasil koefisien jalur diperoleh  $p_{y3} = 0,609$  dan nilai  $Sig. = 0,000 < \alpha = 0,05$  atau nilai  $t_{hitung} = 5,945 > t_{tabel} = 2,056$ . Besarnya pengaruh langsung konsentrasi terhadap keterampilan tenis meja siswa ekstrakurikuler SMP Tanjung Alai XIII Koto Kampar Riau adalah 37,09%, sedangkan sisanya dipengaruhi oleh faktor lain yang tidak dijelaskan dalam penelitian ini. Tenis meja dengan lebar lapangan 1,52 meter dan panjang setengah lapangan 1,37 meter membuat pemain tenis meja harus berada dalam konsentrasi penuh dan memiliki keterampilan tenis meja. Membahas soal keterampilan tenis meja, semua orang tahu bahwa pemain tenis meja harus cepat bergerak. Akan tetapi, sebelum bergerak harus konsentrasi terlebih dahulu mengawasi gerak tangan dan bet lawan ketika memukul, sehingga bisa di perhitungkan titik jatuh bola yang datang. Jika tidak konsentrasi, maka tidak bisa memperhitungkan dengan tepat jalannya bola yang datang dan akan mempengaruhi kecepatan bergerak, bahkan bila dipaksakan bergerak lebih cepat maka tetap tidak akan bisa sampai pada posisi yang paling efisien untuk memukul.

Konsentrasi adalah kemampuan untuk memusatkan perhatian pada tugas, dengan tidak terpengaruh oleh stimulus yang bersifat eksternal maupun internal, sedangkan pelaksanaannya mengacu pada dua dimensi yang luas dan dimensi pemusatan pada tugas-tugas tertentu (Komarudin, 2015). Seseorang yang ingin memperoleh kesuksesan harus mampu berkonsentrasi dengan baik untuk memperoleh tujuannya itu, begitu juga oada dunia olahraga, konsentrasi merupakan hal yang mutlak dibutuhkan (Mylsidayu, 2014). Berdasarkan uraian tersebut, dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh langsung konsentrasi terhadap keterampilan tenis meja siswa ekstrakurikuler SMP Tanjung Alai XIII Koto Kampar Riau. siswa ekstrakurikuler SMP Tanjung Alai XIII Koto Kampar Riau yang memiliki konsentrasi pada kategori tinggi, maka



berpengaruh terhadap keterampilan tenis meja yang baik. Sebaliknya, siswa ekstrakurikuler SMP Tanjung Alai XIII Koto Kampar Riau yang memiliki konsentrasi pada kategori rendah, maka berpengaruh terhadap keterampilan tenis meja yang rendah.

Berdasarkan hasil uji analisis, bahwa nilai koefisien jalur pengaruh tidak langsung yang diberikan variabel *Intervening* ( $p_{31.p_{y3}} = 0,343$ ). Total pengaruh langsung kelincahan terhadap keterampilan tenis meja dan pengaruh tidak langsung yang diberikan melalui konsentrasi siswa ekstrakurikuler SMP Tanjung Alai XIII Koto Kampar Riau adalah sebesar 0,6269 atau 39,30%. Kelincahan identic dengan gerak, sementara kemampuan bergerak cepat sambil merubah arah disebut dengan kelincahan. Orang dikatakan lincah manakala ia mampu menempatkan posisi tubuhnya sesuai kebutuhan. Miasalnya, seorang pemian tenis yang sedang bersiap mengantisipasi pukulan lawan akan bergerak secara tiba-tiba untuk dapat mengantisipasi pukulan lawannya. kemampuan bergerak berpindah tempat (mengatur posisi tubuh) sangat tergantung pada kemampuan kaki. Artinya, semakin baik atau semakin cepat pergerakan kaki seseorang, maka semakin mudalah ia berpindah posisi. Oleh sebab itu ada yang berpendapat bahwa kelincahan identic dengan kemampuan kinerja kaki (*footwork*) (Irawadi, 2014).

Disamping itu ada faktor lain yang bisa mempengaruhi kelincahan serta kemampuan *footwork* tenis meja yaitu, konsentrasi. Konsentrasi ialah kemampuan untuk mempertahankan fokus terhadap kegiatan-kegiatan yang ada di dalam suatu lingkungan atau suasana ketika lingkungan berubah secara cepat pada pikiran tentang masa lalu atau masa depan yang menyebabkan isyarat-isyarat yang tidak bersangkutan paut sering membuat penampilan berantakan (Mylsidayu, 2014). Dalam (Komarudin, 2015) dinyatakan oleh Loehr bahwa kemampuan untuk mempertahankan konsentrasi secara kontiniu pada sebuah tugas adalah sangat penting untuk menghasilkan kualitas performa. Setelah dijelaskan bahwa kelincahan identic dengan *footwork* maka dapat disimpulkan bahwa kelincahan dan *footwork* memiliki hubungan yang erat dan telah di jelaskan pula bahwa konsentrasi sangat penting untuk menghasilkan kualitas performa maka jelas sudah kelincahan yang di dukung dengan konsentrasi akan menghasilkan *footwork* yang baik.

Berdasarkan uraian tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh tidak langsung kelincahan terhadap keterampilan tenis meja melalui konsentrasi siswa ekstrakurikuler SMP Tanjung Alai XIII Koto Kampar Riau. Siswa yang memiliki kelincahan yang baik saja tidak akan cukup untuk menghasilkan keterampilan tenis meja yang baik karena, tanpa memiliki konsentrasi yang tinggi. Dengan kata lain, konsentrasi merupakan faktor penting yang sangat berpengaruh terhadap keterampilan tenis meja siswa ekstrakurikuler SMP Tanjung Alai XIII Koto Kampar Riau. Berdasarkan hasil uji analisis, bahwa nilai koefisien jalur pengaruh tidak langsung yang diberikan variabel *Intervening* ( $p_{32.p_{y3}} = 0,202$ ). Total pengaruh langsung koordinasi mata-



tangan terhadap keterampilan tenis meja dan pengaruh tidak langsung yang diberikan melalui konsentrasi siswa ekstrakurikuler SMP Tanjung Alai XIII Koto Kampar Riau adalah sebesar 0,3936 atau 15,49%. Koordinasi antara mata dan tangan merupakan komponen fisik yang penting dalam permainan tenis meja. Seluruh gerakan-gerakan dalam permainan tenis meja. Hampir seluruh gerakan-gerakan dalam permainan tenis meja melakukan kemampuan koordinasi terutama adalah koordinasi mata dan tangan. Sebab gerakan-gerakan teknik sebagian besar menggunakan kecermatan pandangan (mata) dan keakuratan gerakan tangan.

Selain itu, faktor penting yang menentukan keterampilan tenis meja adalah konsentrasi yang dimiliki atlet. Dalam (Komarudin, 2015) dinyatakan oleh Loehr bahwa kemampuan untuk mempertahankan konsentrasi secara kontiniu pada sebuah tugas adalah sangat penting untuk menghasilkan kualitas performa. Rendahnya konsentrasi dapat menyebabkan atlet tidak bisa melakukan gerakan koordinasi dengan baik, sehingga akan terjadi kesalahan-kesalahan gerakan yang berakibat atlet kehilangan kesempatan untuk menang.

Berdasarkan uraian tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh tidak langsung koordinasi mata-tangan terhadap keterampilan tenis meja melalui konsentrasi siswa ekstrakurikuler SMP Tanjung Alai XIII Koto Kampar Riau. Siswa yang memiliki koordinasi mata-tangan yang baik saja tidak akan cukup untuk menghasilkan keterampilan tenis meja yang maksimal, tanpa memiliki konsentrasi yang tinggi. Dengan kata lain, konsentrasi merupakan faktor penting yang sangat berpengaruh terhadap keterampilan tenis meja siswa ekstrakurikuler SMP Tanjung Alai XIII Koto Kampar Riau. Berdasarkan hasil uji analisis pengaruh kelincahan, koordinasi mata-tangan, dan konsentrasi secara bersama-sama terhadap keterampilan tenis meja siswa ekstrakurikuler SMP Tanjung Alai XIII Koto Kampar Riau diperoleh 0,981. Hasil penelitian ini menunjukkan, besarnya pengaruh kelincahan, koordinasi mata-tangan, dan konsentrasi secara bersama-sama terhadap keterampilan tenis meja siswa ekstrakurikuler SMP Tanjung Alai XIII Koto Kampar Riau adalah 87,60%, sedangkan sisanya merupakan faktor lain yang tidak dijelaskan dalam penelitian ini. Keterampilan tenis meja merupakan hal yang sangat penting dalam olahraga tenis meja. Seorang pemain tenis meja harus bisa menguasai keterampilan tenis meja untuk bisa meraih prestasi yang baik, karena tanpa keterampilan tenis meja yang baik pemain tidak akan bisa mengembalikan bola dengan baik. Hasil penelitian ini menjelaskan, bahwa keterampilan tenis meja siswa ekstrakurikuler SMP Tanjung Alai XIII Koto Kampar Riau dipengaruhi oleh ketiga faktor ini atau dapat diartikan, bahwa keterampilan tenis meja dapat maksimal apabila memiliki variabel kelincahan, koordinasi mata-tangan, dan konsentrasi.



## KESIMPULAN

Berdasarkan temuan hasil penelitian, maka dapat di tarik kesimpulan, Terdapat pengaruh langsung kelincahan terhadap keterampilan tenis meja siswa ekstrakurikuler SMP Tanjung Alai XIII Koto Kampar Riau ( $p_{y1} = 0,284$  atau nilai  $Sig. = 0,005 < \alpha = 0,05$  dengan pengaruh sebesar 8,07%). Terdapat pengaruh langsung koordinasi mata-tangan terhadap keterampilan tenis meja siswa ekstrakurikuler SMP Tanjung Alai XIII Koto Kampar Riau ( $p_{y2} = 0,192$  atau nilai  $Sig. = 0,024 < \alpha = 0,05$  dengan pengaruh sebesar 3,69%). Terdapat pengaruh langsung konsentrasi terhadap keterampilan tenis meja siswa ekstrakurikuler SMP Tanjung Alai XIII Koto Kampar Riau ( $p_{y3} = 0,609$  atau nilai  $Sig. = 0,000 < \alpha = 0,05$  dengan pengaruh sebesar 37,09%). Terdapat pengaruh tidak langsung kelincahan terhadap kemampuan keterampilan tenis meja melalui konsentrasi siswa ekstrakurikuler SMP Tanjung Alai XIII Koto Kampar Riau ( $p_{31.p_{y3}} = 0,343 > p_{y1} = 0,284$  atau total pengaruh sebesar 39,30%). Terdapat pengaruh tidak langsung koordinasi mata-tangan terhadap kemampuan keterampilan tenis meja melalui konsentrasi siswa ekstrakurikuler SMP Tanjung Alai XIII Koto Kampar Riau ( $p_{32.p_{y3}} = 0,202 > p_{y2} = 0,192$  atau total pengaruh sebesar 15,49%). Terdapat pengaruh kelincahan, koordinasi mata-tangan, dan konsentrasi secara bersama - sama terhadap kemampuan keterampilan tenis meja melalui konsentrasi siswa ekstrakurikuler SMP Tanjung Alai XIII Koto Kampar Riau ( $R_{square} = 0,876$  atau pengaruh sebesar 87,60%).

## DAFTAR PUSTAKA

- Darojat, F. A., Hariadi, I., & Purnami, S. (2019). Pengaruh Latihan Speed Ladder Terhadap Peningkatan Kelincahan Pada Peserta Ekstrakurikuler Tenis Meja. *Indonesia Performance Journal*, 3(1), 33–38.
- Irawadi, H. (2014). *Kondisi Fisik dan Pengukurannya* (T. Editor (ed.); 1st ed.). Universitas Negeri Padang Press.
- Komarudin. (2015). *Psikologi Olahraga* (Y. Hidayat (ed.); 3rd ed.). PT Remaja Rosdakarya.
- Mylsidayu, A. (2014). *Psikologi Olahraga* (Suryani (ed.); 1st ed.). Bumi Aksara.
- Ramdan. (2017). *VALIDITAS ISI TES KELINCAHAN KHUSUS TENIS MEJA*.
- Rosmi, Yandika Fefrian, and F. S. (2015). Kontribusi Faktor Fisik, Teknik, Dan Psikis Terhadap Kemampuan Free Throw Bola Basket. *Jurnal Pedagogi Olahraga Dan Kesehatan*, 1(2), 51–63.
- Sunardianta. (2018). *Lebih Dekat Mengenal Tenis Meja* (E. S. Kriswanto (ed.); 1st ed.). Thema Publishing.
- Supandri, Sarwita, T., & Munzir. (2020). Hubungan Kelentukan Pergelangan Tangan Terhadap Ketepatan Shooting Bola Petanque Pada Atlit Ukm Petanq Stkip Bbg. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pendidikan*, 1(1).



Syafruddin. (2012). *Ilmu Kepelatihan Olahraga. Padang*. UNP Press.

Undang-Undang No 3 Tahun. (2005). Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 3 Tahun 2005 Tentang Sistem Keolahragaan Nasional Dengan. *Presiden RI, 1*, 1–53.

Yasser, K. M. S., & Ghoneim, A. S. S. (2010). Analytical study for some offensive skills for advanced level junior players in the ITTF pro- tour Egypt 2008. *International Journal of Table Tennis Sciences, 6*.

