

## **Hubungan Kecepatan Reaksi dan Konsentrasi terhadap Pukulan Lurus Atlet Pencak Silat Perguruan Anak Nagari Bayang**

**Muhammad Afdillah<sup>1</sup>, Bafirman<sup>2</sup>, Wilda Welis<sup>3</sup>, Sonya Nelson<sup>4</sup>**

<sup>1 2 3 4</sup>Universitas Negeri Padang. Kesehatan Rekreasi, Padang, 25132, Indonesia.

*Received: 20 Februari artikel dikirim; Revised: 3 Maret artikel revisi; Accepted: 30 Maret artikel diterima*

**Abstrak:** Masalah dalam penelitian ini adalah lemahnya kemampuan pukulan lurus yang dimiliki oleh atlet Pencak Silat Perguruan Anak Nagari Bayang Kabupaten Pesisir Selatan. Ada banyak faktor yang menyebabkan terjadinya masalah ini, diantaranya kecepatan reaksi dan konsentrasi. Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui sejauh mana hubungan kecepatan. Jenis penelitian ini adalah korelasional untuk mengetahui ada tidaknya hubungan antara dua atau beberapa variabel. Teknik penarikan sampel yang digunakan adalah purposive sampling, yaitu penarikan sampel dengan pertimbangan tertentu dengan jumlah sampel sebanyak 15 atlet dengan usia 15 tahun keatas. Kecepatan reaksi atlet di tes menggunakan ruler drop test, konsentrasi menggunakan concentration grip test dan pukulan lurus menggunakan tes pukulan lurus. Data dalam penelitian ini diolah dengan menggunakan teknik analisis korelasi ganda dengan bantuan SPSS versi 26. Hasil penelitian yang telah peneliti lakukan beberapa waktu lalu, memberikan hasil sebagai berikut: (1) Terdapat hubungan kecepatan reaksi terhadap pukulan lurus atlet Pencak Silat Perguruan Anak Nagari Bayang Kabupaten Pesisir Selatan dengan  $r_{hitung} 0.611 > r_{tabel} 0.553$ . (2) Terdapat hubungan konsentrasi terhadap pukulan lurus atlet Pencak Silat Perguruan Anak Nagari Bayang Kabupaten Pesisir Selatan dengan  $r_{hitung} 0.567 > r_{tabel} 0.553$ . (3) Terdapat hubungan kecepatan reaksi dan konsentrasi terhadap pukulan lurus atlet Pencak Silat Perguruan Anak Nagari Bayang Kabupaten Pesisir Selatan dengan  $F_{hitung} 8.46 > F_{tabel} 3.89$ .

**Kata Kunci:** kecepatan reaksi, konsentrasi, pukulan lurus, pencak silat

**The Correlation of Reaction Speed and Concentration on Straight Punches of Perguruan Pencak Silat Athletes at Anak Nagari Bayang**

**Abstract:** The problem in this study is the weak ability of straight punches possessed by Pencak Silat Athletes at the Nagari Bayang Child School, Pesisir Selatan Regency. There are many factors that cause this problem, including reaction speed and concentration. The purpose of this study is to determine the extent of the speed relationship. This type of research is correlational to determine whether there is a relationship between two or several variables. The sampling technique used was purposive sampling, namely sampling with certain considerations with a total sample of 15 athletes aged 15 and over. The athlete's reaction speed was tested using the ruler drop test, concentration using the concentration grip test and straight punches using the straight punch test. The data in this study were processed using a multiple correlation analysis technique with the help of SPSS version 26. The results of the research that the researchers had done some time ago, gave the following results: (1) There is a relationship of reaction speed to the straight punches of Pencak Silat athletes at the Children's College of Nagari Bayang Regency South Coast with  $r_{count} 0.611 > r_{table} 0.553$ . (2) There is a relationship between concentration and straight punches by Pencak Silat athletes from Children's College of Nagari Bayang, Pesisir Selatan Regency, with  $r_{count} 0.567 > r_{table} 0.553$ . (3) There is a relationship between reaction speed and concentration on straight punches by Pencak Silat athletes from the Children's College of Nagari Bayang, Pesisir Selatan Regency with  $F_{count} 8.46 > F_{table} 3.89$ .

**Keywords:** concentration, pencak silat, speed reaction, straight punch,



## PENDAHULUAN

Indonesia adalah negara berkembang yang mengutamakan pembangunan setiap aspek hidupnya. Setiap kemajuan diharapkan bergantung pada kemajuan dalam ilmu pengetahuan dan teknologi. Bidang olahraga, yang mencakup olahraga untuk mencapai prestasi dan olahraga untuk kesegaran fisik, juga harus dikembangkan untuk mencapai hasil ilmu pengetahuan dan teknologi yang memuaskan. Bab 1 Bab 1 ayat 22 Undang-Undang Sistem Keolahragaan Nasional Nomor 11 tahun 2022 menyatakan, "Pembinaan dan Pengembangan Keolahragaan adalah usaha sadar yang dilakukan secara sistematis untuk mencapai tujuan Keolahragaan."

Untuk mencapai tujuan tersebut, diperlukan peningkatan upaya seperti latihan teratur, pertandingan, dan perlombaan olahraga yang dapat diikuti oleh orang-orang dari seluruh lapisan masyarakat. Kutipan di atas menunjukkan bahwa kebudayaan bangsa berkembang saat melaksanakan pembangunan nasional, yang dapat menghasilkan persatuan dan kesatuan bangsa untuk mencapai tujuan pembangunan nasional, yaitu masyarakat yang aman, adil, dan sejahtera. Pencak silat, salah satu dari banyak kebudayaan nasional bangsa Indonesia, adalah seni bela diri yang telah berlangsung secara turun temurun dari nenek moyang hingga saat ini.

Pencak silat berasal dari budaya manusia Indonesia yang bertujuan untuk meningkatkan iman dan taqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dengan membela, mempertahankan eksistensi (kemandirian) dan integritas (manunggal) terhadap lingkungannya. Pencak silat adalah jenis seni bela diri yang membutuhkan konsentrasi tinggi, menurut Fitri dalam Putra dan Yusradinafi (2021). Pencak silat adalah jenis olahraga di mana teknik menembak, berjalan atau mengayun, menjatuhkan, pukulan, tendangan, dan menghindari serangan dari berbagai arah dan sudut (Pratama dalam Dewi dkk, 2020). Pencak silat telah dipertandingkan di seluruh negeri. Kebudayaan nasional Indonesia adalah pencak silat yang berkembang dari generasi ke generasi hingga menjadi seperti sekarang ini. Pencak silat pada hakikatnya adalah perpaduan antara spiritualitas, kecerdasan, dan pemahaman tentang apa artinya menjadi makhluk ciptaan Tuhan Yang Maha Esa.

Seorang atlet pencak silat harus memiliki kondisi fisik, teknik, taktik serta psikologi yang baik agar dapat merealisasikan semua teknik dasar pencak silat dalam laga pertandingan. Prestasi dalam pencak silat terus meningkat dewasa ini. Namun, mencapai prestasi itu sulit. Tidak hanya elemen eksternal seperti dana, makanan, pelatih, keluarga, dan lingkungan yang memengaruhi keberhasilan, tetapi juga elemen internal seperti kekuatan fisik, teknik, taktik, dan mental. Menurut Syafruddin (2012) Prestasi seorang atlet pada dasarnya dipengaruhi oleh kondisi fisiknya, tekniknya, taktiknya, dan keadaan mentalnya. Prestasi yang ditunjukkan oleh atlet dalam pertandingan, baik secara individu maupun dalam tim, merupakan kombinasi dari kekuatan fisik, teknik, taktik, dan keadaan mental yang dimiliki oleh atlet tersebut. Keempat komponen tersebut tergabung dalam satu frame yang disebut kinerja olahraga.

Sebagaimana dinyatakan oleh Ihsan dkk (2018), untuk mencapai prestasi yang baik dalam pencak silat, seorang pesilat harus memiliki kemampuan untuk menguasai semua elemen olahraga, termasuk pukulan, tendangan, tangkisan, elakan, sapuan, guntingan, dan jatuhan. Untuk mencapai prestasi yang tinggi dalam pencak silat, Anda perlu menguasai teknik. Pada dasarnya, teknik bela diri pencak silat mengacu pada aturan dan pola gerakan tertentu. Gerakan-gerakan ini terdiri dari berbagai gerakan yang saling berhubungan dan sangat berhubungan dengan cara pencak silat dilakukan. Untuk mencapai prestasi yang tinggi dalam pencak silat, Anda harus menguasai berbagai teknik dasar. Pukulan lurus adalah teknik serangan. Serangan adalah bentuk pertahanan yang dilakukan dengan mengenai badan lawan dengan lengan atau kaki.

Berbagai bentuk dan metode mencolok dapat dilakukan. Satu tangan memukul tepat di depan Anda, mengarah ke dada, sementara tangan lainnya menutup ke arah lain, dari perut ke atas. Pukulan lurus merupakan pukulan yang menggunakan lengan dengan kepala tangan terkepal dengan lintasan lurus dan letak sasaran atas, tengah, dan bawah, menurut Lubis dalam Saputra (2018).

Pertama kali dilakukan dengan sikap kuda tengah, pukulan ini dilakukan. Letakkan tangan Anda di samping pinggang dengan kepala tangan terangkat. Setelah itu, rentangkan tangan lurus ke depan dan pukul dengan kepala tangan mengarah ke bawah. Untuk sikap awal, Anda dapat menggunakan variasi

pasang setelah dasar ini selesai. Teknik pencak silat tanding menggunakan pukulan, tendangan, dan teknik sambut, guntingan, atau jatuhnya bersama dengan tangkapan untuk mencapai hasil terbaik. Tetapi pukulan lebih kuat daripada tendangan.

Kecepatan adalah kualitas kondisional yang memungkinkan seorang olahragawan melakukan gerakan yang sangat cepat ketika mereka distimulasi. Menurut Horička dalam Ihsan dan Suwirman (2018), pengembangan kecepatan adalah teknik fisik yang unik. Pencak silat membutuhkan kecepatan untuk mengantisipasi serangan lawan. Kecepatan adalah komponen biomotor yang sangat memengaruhi bagaimana atlet bermain dalam pertandingan. Kecepatan juga merupakan kekuatan tubuh yang sangat membantu dalam gerakan. Melakukan serangan, seperti tendangan dan pukulan, dan menanggapi serangan lawan, seperti menghindar, menangkis, atau membalas serangan lawan, menunjukkan kecepatan pencak silat. Dalam hal ini, taktik jual beli adalah salah satu yang paling umum digunakan dalam pencak silat. Pada saat lawan menyerang, pesilat berusaha menghindar ke kiri, ke kanan, atau mundur secepat mungkin untuk melakukan serangan balasan dengan pukulan atau tendangan.

Setiap pesilat harus memiliki kecepatan dalam melakukan pukulan, terutama pukulan lurus dengan baik. Untuk meningkatkan kemampuan mereka, para pesilat harus berlatih secara menyeluruh dengan teknik ini. Untuk mencapai tujuan ini, diperlukan program latihan yang tepat yang memperhitungkan variabel yang mempengaruhi kecepatan pukulan lurus tersebut. Oleh karena itu, seorang pelatih pencak silat pada hakikatnya harus mampu memberikan bimbingan tidak hanya dalam hal teknis, taktis, dan mental, tetapi juga bagaimana mengembangkan kekuatan ledakan, kekuatan otot perut, dan kelenturan panggul. Kecepatan pukulan lurus dipengaruhi oleh beberapa faktor tambahan.

Fokus adalah suatu cara untuk fokus pada sesuatu. Ini menunjukkan bahwa kita menggunakan semua panca indra kita, termasuk yang abstrak seperti perasaan, untuk melakukan tindakan atau tugas tersebut dengan sungguh-sungguh. Kemampuan untuk fokus pada tugas dengan tidak terganggu dan terpengaruhi oleh stimuli internal dan eksternal dikenal sebagai konsentrasi, menurut Peper dan Wilson dalam Nusufi (2016). Menurut Harmono (2014: 53), konsentrasi digambarkan sebagai fokus mental di mana seseorang memusatkan kesadarannya pada suatu informasi tertentu untuk jangka waktu yang telah ditentukan sambil memblokir semua gangguan lain untuk melakukan pekerjaan dengan lebih cepat dan efektif. Banyak atlet pencak silat yang kehilangan fokus saat menghadapi tekanan, menyebabkan kekalahan dalam pertandingan. Ini karena mereka tidak dapat berkonsentrasi saat berusaha memecahkan masalah.

Kemampuan seseorang untuk menanggapi rangsang dalam waktu singkat dikenal sebagai kecepatan reaksi. Ajay (2013) menjelaskan bahwa kecepatan waktu reaksi sangat penting dalam olahraga dan permainan di mana gerakan atlet dikondisikan oleh sinyal dari reseptor. Pada dasarnya, kecepatan reaksi adalah proses tubuh yang tidak terlihat. Kecepatan reaksi, menurut Syafruddin dalam Adam dkk. (2022), didefinisikan sebagai kemampuan untuk melakukan gerakan dalam jumlah waktu yang relatif singkat dengan bantuan otot dan sistem saraf. Kecepatan reaksi ditentukan oleh seberapa cepat ia bereaksi terhadap stimulus, bukan seberapa jauh jarak yang ditempuhnya. Karate, silat, tarung derajat, taek won do, wushu, tinju, dan lain-lain merupakan contoh seni bela diri yang menuntut refleks cepat dari tangan dan kaki. Dalam pencak silat kecepatan balasan serangan yang akurat akan sangat menentukan point yang didapatkan dalam mencapai kemenangan. Meskipun seseorang memiliki akurasi pukulan yang tinggi apabila reaksi yang dimiliki rendah maka hal ini juga tidak akan efisien mengingat dalam pencak silat seorang atlet juga sangat bergantung pada waktu pertandingan.

Kemampuan seseorang untuk memaksimalkan kekuatan dengan usaha yang minimal dikenal sebagai daya ledak. Daya ledak juga dikenal sebagai kekuatan eksplosif atau kekuatan otot. Kemampuan pukulan lurus pesilat bergantung pada daya ledak otot lengannya. Semakin besar daya ledak otot lengannya, semakin cepat dan kuat pukulan lurus yang dilakukan pesilat. Pukulan cepat dan kuat dapat membuat lawan sulit untuk menghindari atau menangkisnya.

Kelincahan sangat penting untuk mencapai hasil pencak silat terbaik. Menurut Pate dalam Ahmad (2018), kemampuan untuk mengubah arah saat bergerak dikenal sebagai kelincahan. Orang yang lincah didefinisikan sebagai orang yang mampu mengubah satu posisi ke posisi lain dengan kecepatan tinggi dan dengan koordinasi yang baik. Pencak silat kelincahan bergantung pada kecepatan bergerak, yang berarti gerakan-gerakannya berubah dengan cepat, seperti pola langkah yang disesuaikan dengan delapan penjuru mata angin. Selain sangat membantu dalam menerapkan pola langkah dalam pencak silat, kelincahan juga sangat penting dalam melakukan pukulan lurus. Dalam pertandingan pencak silat, kelincahan sangat penting karena pesilat yang tidak lincah akan mudah diserang dan dapat dikalahkan oleh lawan mereka.

Selain keterampilan ilmu beladiri, seorang atlet Pencak Silat juga harus memiliki stamina yang kuat. Kesehatan jasmani yang baik juga dipengaruhi oleh daya tahan tubuh yang baik. Untuk melakukan gerakan

eksplosif yang membutuhkan energi untuk meledak, pencak silat membutuhkan ketahanan anaerobik. Tapi untuk gerakan dan waktu pemulihan, ketahanan aerobik penting.

Widiastuti dalam Haqiyah dan Abidin (2020) menyatakan bahwa unsur fisik lain yang diperlukan untuk pencak silat adalah keseimbangan, yang merupakan kemampuan seseorang untuk mempertahankan sikap dan posisi tubuhnya secara cepat saat berdiri atau melakukan gerakan. Menurut Hrysomallis (2011) dan Zemková (2014), keseimbangan memengaruhi kinerja olahraga. Dalam teknik melakukan pukulan lurus, mempertahankan keseimbangan sangat penting untuk melakukan pukulan yang tepat pada sasaran dan menghasilkan poin.

Berdasarkan hasil observasi yang telah peneliti lakukan pada tanggal 10 September 2022 bersama dengan pelatih perguruan ini, yaitu bapak Alzukri. Peneliti mendapatkan informasi bahwa pukulan lurus yang dimiliki oleh atlet pencak silat Perguruan Anak Nagari Bayang Kabupaten Pesisir Selatan mengalami penurunan dari sebelumnya. Hal ini dibuktikan pada hasil yang diperoleh pada Pekan Olahraga Provinsi (PORPROV) beberapa tahun terakhir. Pada tahun 2014 PORPROV Dharmasraya memperoleh 1 medali Emas, 3 medali perak dan 2 perunggu. Pada PORPROV 2016 di Kota Padang hanya memperoleh 2 medali perak dan 5 medali perunggu. Lalu pada 2018 PORPROV di Padang Pariaman atlet Pencak Silat Anak Nagari Bayang Kabupaten Pesisir Selatan hanya memperoleh 2 medali perak dan 2 medali perunggu. Banyak hal yang menyebabkan fenomena ini, diantaranya adalah kondisi fisik, teknik dan psikologis atlet. Kondisi seperti ini tentu saja bukanlah keadaan yang baik bagi atlet dan perguruan. Oleh karena itu, para peneliti tertarik untuk melakukan penelitian pada bidang tersebut.

## METODE

Peneliti menggunakan metode penelitian korelasional saat menulis proposal skripsi ini. Menurut Arikunto (2019), penelitian korelasional didefinisikan sebagai "penelitian korelasional" dan bertujuan untuk menentukan apakah ada atau tidak hubungan antara dua atau lebih variabel. Penelitian ini terdiri dari dua variabel bebas (independent) yaitu kecepatan reaksi (X1), konsentrasi (X2), sedangkan variabel terikatnya (dependent) adalah pukulan lurus (Y). Teknik sampling digunakan adalah purposive sampling, yaitu teknik penarikan sampel dengan menggunakan pertimbangan tertentu (Sugiyono, 2018). Pertimbangan yang peneliti gunakan dalam penelitian ini adalah peneliti hanya ingin mengambil sampel dengan umur 15 tahun ke atas. Pada perguruan Pencak Silat Anak Nagari ini terdapat sebanyak 15 orang atlet yang usianya 15 tahun ke atas. Jadi sampel dalam penelitian ini kedepannya adalah sebanyak 15 orang.

1. Instrument yang digunakan adalah ruler drop test (Rozy, 2015: 30) untuk mengukur kecepatan reaksi tangan, yaitu: alat untuk mengukur waktu reaksi yang memanfaatkan gagasan gravitasi dan respons sistem saraf.
2. Instrumen yang digunakan adalah *Grid concentration Test* yang mana instrumen ini telah digunakan pada banyak penelitian. Tes ini terdiri dari sepuluh kotak selebar sepuluh, dengan setiap kotak berisi dua digit mulai dari 00 hingga 99. Tujuan dari latihan ini adalah untuk menghubungkan angka dengan garis yang dimulai dari 00 hingga 99 selama satu menit. Jumlah tertinggi yang dapat dicapai adalah dasar penilaian (Yazid, 2014: 22).
3. Data mengenai pukulan lurus didapatkan dengan menggunakan instrument tes pukulan lurus (Yolanda, Sepriani dan Handayani, 2020).

Untuk mengetahui seberapa valid pukulan lurus pencak silat, teknik korelasi ganda dan korelasi produk moment digunakan. Uji normalitas dilakukan dengan Statistical Program for Social Science atau SPSS versi 26 dengan uji One-Sampel Kolmogorov Smirnov untuk mengetahui apakah data berasal dari populasi yang berdistribusi normal. Pengujian hipotesis juga dilakukan dengan Statistical Program for Social Science atau SPSS versi 26 untuk mengetahui nilai korelasi, nilai Fhitung, dan nilai thitung dari masing-masing hipotesis.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Deskripsi Data Penelitian

**Tabel 1. Deskripsi Data Penelitian**

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Kecepatan reaksi tangan	15	.0760	.1190	.0970	.0134
Konsentrasi	15	12	23	17.13	3.662

Pukulan lurus	15	50	80	68.27	8.207
Valid N (listwise)	15				

**a. Kecepatan Reaksi**

**Tabel 2. Distribusi frekuensi data kecepatan reaksi Atlet Pencak Silat Perguruan Anak Nagari Bayang Kabupaten Pesisir Selatan**

No	Kelas Interval	Frekuensi Absolut	Frekuensi Relatif	Keterangan
1	< 0.077 m/s <sup>2</sup>	1	6.67%	Sangat Buruk
2	0.078 - 0.090 m/s <sup>2</sup>	5	33.33%	Buruk
3	0.091 - 0.104 m/s <sup>2</sup>	5	33.33%	Sedang
4	0.105 - 0.117 m/s <sup>2</sup>	2	13.33%	Baik
5	> 0.117 m/s <sup>2</sup>	2	13.33%	Sangat Baik
<b>Jumlah</b>		<b>15</b>	<b>100%</b>	

**b. Konsentrasi**

**Tabel 3. Distribusi frekuensi data konsentrasi Atlet Pencak Silat Perguruan Anak Nagari Bayang Kabupaten Pesisir Selatan**

No	Kelas Interval	Frekuensi Absolut	Frekuensi Relatif	Keterangan
1	< 12	1	6.67%	Sangat Buruk
2	13 - 15	5	33.33%	Buruk
3	16 - 19	5	33.33%	Sedang
4	20 - 23	4	26.67%	Baik
5	> 24	0	0.00%	Sangat Baik
<b>Jumlah</b>		<b>15</b>	<b>100%</b>	

**c. Pukulan Lurus**

**Tabel 4. Distribusi frekuensi data pukulan lurus Atlet Pencak Silat Perguruan Anak Nagari Bayang Kabupaten Pesisir Selatan**

No	Kelas Interval	Frekuensi Absolut	Frekuensi Relatif	Keterangan
1	< 56	1	6.67%	Sangat Buruk
2	57 - 64	4	26.67%	Buruk
3	65 - 72	5	33.33%	Sedang
4	73 - 81	5	33.33%	Baik
5	> 82	0	0.00%	Sangat Baik
<b>Jumlah</b>		<b>15</b>	<b>100%</b>	

**Uji Normalitas**

Uji normalitas dilakukan untuk melihat apakah populasi dalam penelitian berdistribusi normal atau tidak menggunakan software SPSS 26 dengan *One-Sampel Kolmogorov Smornov Test*. Berikut adalah cara pengambilan keputusanya:

- a. H<sub>0</sub> diterima apabila nilai Sig. < dari 0,05, berarti data penelitian tidak berdistribusi normal.
- b. H<sub>a</sub> diterima apabila nilai Sig. (2-tailed) > dari 0,05, berarti data penelitian berdistribusi normal.

Berikut rangkuman hasil uji normalitas data penelitian (untuk lebih jelasnya silahkan lihat lampiran).

**Tabel 5. Rangkuman hasil uji normalitas data penelitian**

No	Variabel	Signifikansi	$\alpha$	Kesimpulan
1	Kecepatan reaksi	0.200	0.05	Normal
2	Konsentrasi	0.200		Normal
3	Pukulan lurus	0.200		Normal

Berdasarkan rangkuman hasil uji normalitas yang telah peneliti lakukan didapatkan nilai Sig 0.200 > 0.05 pada semua variabel penelitian. Maka dapat disimpulkan bahwa semua sampel untuk setiap variabel penelitian yang peneliti gunakan dalam penelitian ini berdistribusi normal.

### **Pengujian Hipotesis Penelitian**

#### **a. Hipotesis 1**

Berdasarkan pengujian hipotesis pertama yang diajukan, yaitu Hubungan Kecepatan Reaksi terhadap Pukulan Lurus Atlet Pencak Silat Perguruan Anak Nagari Bayang Kabupaten Pesisir Selatan peneliti mendapati ternyata  $H_a$  diterima dan  $H_0$  ditolak, bahwa dalam penelitian ini memang nyata terbukti adanya hubungan kecepatan reaksi dengan nilai  $r$  hitung 0.611 >  $r_{tabel}$  0.553 serta nilai  $t_{hitung}$  2.764 >  $t_{tabel}$  2.160.

Kecepatan, bersama dengan kekuatan, kelentukan, koordinasi, dan daya tahan, merupakan komponen biomotor yang sangat penting. Komponen biomotor kecepatan penting untuk hampir setiap cabang olahraga. Menurut Rozi dalam Julia (2019), olahraga yang menuntut kecepatan seperti tinju, karate, ski air, dan lari sangat berkorelasi dengan waktu reaksi. Selain itu, olahraga keterampilan terbuka seperti bola basket, sepak bola, softball, tenis meja, dan tenis bulu tangkis lebih menekankan hal tersebut.

Kecepatan aksi pada dasarnya adalah kemampuan tubuh untuk bergerak dari satu tempat ke tempat lain. Kecepatan pukulan, misalnya, Sementara impact adalah pencirian, titik tumpu adalah titik awal. Ini menunjukkan bahwa kecepatan aksi sangat penting dalam pencak silat. Menurut Syafruddin (2012), kecepatan reaksi sebenarnya adalah proses tubuh yang tidak terlihat. Namun, keluaran kecepatan reaksi, juga dikenal sebagai waktu reaksi, dapat dihitung. Kecepatan aksi dalam pencak silat dapat diukur atau dilihat melalui kasat mata. Setiap metode tanding pencak silat, baik teknik menyerang maupun bertahan, menunjukkan hal tersebut.

#### **b. Hipotesis 2**

Berdasarkan pengujian hipotesis pertama yang diajukan, yaitu Hubungan Konsentrasi terhadap Pukulan Lurus Atlet Pencak Silat Perguruan Anak Nagari Bayang Kabupaten Pesisir Selatan peneliti mendapati ternyata  $H_a$  diterima dan  $H_0$  ditolak, bahwa dalam penelitian ini memang nyata terbukti adanya hubungan konsentrasi dengan nilai  $r$  hitung 0.567 >  $r_{tabel}$  0.553 serta nilai  $t_{hitung}$  2.480 >  $t_{tabel}$  2.160. Agustina dan Priambodo (2017) menjelaskan bahwa tindakan memusatkan perhatian pada suatu benda tertentu dalam jangka waktu yang telah ditentukan disebut dengan konsentrasi. Konsentrasi berarti tetap fokus. Kemampuan untuk fokus pada sesuatu tanpa terganggu oleh stimulus internal atau eksternal yang tidak penting disebut konsentrasi, menurut Fatahilah dan Firlando (2020: 38), berbeda dengan rangsangan internal yang merupakan pengalihan yang melelahkan, rangsangan eksternal merupakan gangguan yang datang dari dunia luar, misalnya sorakan penonton, cemoohan, atau penilaian wasit yang buruk.

Menurut Bastug dalam Wati (2021), konsentrasi sangat penting dalam olahraga, tetapi pelatih seringkali mengabaikannya. Meskipun pelatih harus melatih konsentrasi atlet agar mereka dapat berpartisipasi dalam program pelatihannya, mereka terlalu banyak memberikan latihan fisik. Zuhri (2019) menyatakan bahwa gangguan konsentrasi dapat berdampak fatal pada atlet karena mengurangi kinerja di lapangan. Atlet yang tidak fokus mengalami penurunan akurasi pukulan, yang mengakibatkan

mereka tidak dapat mengenai sasaran. Untuk menjaga kontrol pukulan yang akurat, pencak silat harus fokus pada konsentrasi dan permainan.

### c. Hipotesis 3

Berdasarkan pengujian hipotesis pertama yang diajukan, yaitu Hubungan Kecepatan Reaksi dan Konsentrasi terhadap Pukulan Lurus Atlet Pencak Silat Perguruan Anak Nagari Bayang Kabupaten Pesisir Selatan peneliti mendapati ternyata  $H_a$  diterima dan  $H_0$  ditolak, bahwa dalam penelitian ini memang nyata terbukti adanya hubungan kecepatan reaksi dengan nilai  $r$  hitung  $0.611 > r_{tabel} 0.553$  serta nilai  $t_{hitung} 2.764 > t_{tabel} 2.160$ . Seorang atlet atau olahragawan tidak hanya memiliki kemampuan untuk memanfaatkan teknik tertentu, tetapi juga seberapa siap mereka untuk memaksimalkan elemen pendukung lainnya. Faktor-faktor tersebut saling mempengaruhi satu sama lain dan tidak dapat dipisahkan. Prestasi yang optimal tidak akan dicapai melalui pelatihan olahraga yang mengabaikan salah satu dari faktor-faktor tersebut atau memberikan perhatian khusus pada beberapa faktor.

Krisyanto menjelaskan dalam Saputra (2018) pukulan lurus merupakan salah satu jenis serangan dalam pencak silat yang mana tangan yang satu memukul lurus ke depan pada dada dan tangan yang lain menutup ke arah titik yaitu perut ke atas. Karena pukulan sangat penting dalam pertarungan jarak dekat, seorang pesilat dapat mendapatkan nilai yang baik jika dilakukan dengan gerakan yang tepat, tepat, dan cepat.

Agar pukulan lurus dapat dilakukan dengan maksimal maka unsur kondisi fisik seperti kecepatan reaksi dan konsentrasi harus benar-benar dimiliki oleh setiap atlet. Kecepatan reaksi akan membantu atlet dalam melancarkan pukulan secepat mungkin sehingga pergerakannya sukar untuk dihindari lawan serta sangat berguna dalam pertahanan anggota tubuh bagian atas dari serangan lawan. Konsentrasi yang dimiliki atlet jika dipadukan dengan unsur konsentrasi yang baik maka akan menciptakan pola serangan dan pertahanan yang baik. Arah perhatian yang menyempit (khusus), fiksasi perhatian pada suatu rangsang tertentu, dan fokus pada rangsang tertentu adalah beberapa contoh konsep konsentrasi. Konsentrasi olahraga memiliki empat karakteristik: fokus pada suatu objek yang relevan (perhatian selektif), mempertahankan fokus perhatian dalam jangka waktu yang lama, memperhatikan situasi, dan, jika diperlukan, meningkatkan fokus perhatian. Dari pemahaman ini tentang perhatian dan konsentrasi, jelas bahwa ada persamaan dan perbedaan antara keduanya.

## SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan pada bab sebelumnya, maka hal-hal yang dapat peneliti simpulkan adalah sebagai berikut:

1. Terdapat hubungan kecepatan reaksi terhadap pukulan lurus atlet Pencak Silat Perguruan Anak Nagari Bayang Kabupaten Pesisir Selatan dengan  $r_{hitung} 0.611 > r_{tabel} 0.553$ .
2. Terdapat hubungan konsentrasi terhadap pukulan lurus atlet Pencak Silat Perguruan Anak Nagari Bayang Kabupaten Pesisir Selatan dengan  $r_{hitung} 0.567 > r_{tabel} 0.553$ .
3. Terdapat hubungan kecepatan reaksi dan konsentrasi terhadap pukulan lurus atlet Pencak Silat Perguruan Anak Nagari Bayang Kabupaten Pesisir Selatan dengan  $F_{hitung} 8.46 > F_{tabel} 3.89$ .

## DAFTAR PUSTAKA

- Adam, A., Wardoyo, H., & Apriyanto, T. (2022). Pembuatan Alat Bantu Latihan Reaksi Pada Pencak Silat Kategori Tanding. *Jurnal Ilmiah Sport Coaching and Education*, 6(1), 44-50.
- Agustina, A. T., & Priambodo, A. (2017). Hubungan antara tingkat konsentrasi terhadap hasil ketepatan shooting olahraga petanque pada peserta UNESA Petanque Club. *Pendidikan Olahraga Dan Kesehatan*, 5(3), 391-395.
- Ahmad, N. (2018). Pengaruh Latihan Zig Zag Run Terhadap Kelincahan Atlet Pencak Silat Tapak Suci Lebong. *Journal Physical Education, Health and Recreation*, 2(2), 181-185.
- Ajay, M. G. (2013). At all. Auditory Reaction Time, Visual Reaction Time and Whole Body Reaction Time in Athletes. *Journal Of Indian Medical Gazete*, 1.
- Arikunto, S. (2019). *Prosedur Penelitian*. Jakarta: Rineka Cipta
- Dewi, G. A. A. N. U., & Santika, I. G. P. N. A. (2020). Korelasi Berat Badan Dan Kekuatan Otot Tungkai Terhadap Kelincahan Tubuh Siswa Pencak Silat. *Jurnal Kejaora (Kesehatan Jasmani Dan Olah Raga)*, 5(1), 14-19.

- Fatahilah, A., & Firlando, R. (2020). Tingkat Konsentrasi Atlet Kota Lubuklinggau. *Riyadboh: Jurnal Pendidikan Olahraga*, 3(1), 38-42.
- Harmono, B. A. (2014). Kontribusi Konsentrasi Terhadap Ketepatan Pukulan Jumping Smash Pada Bulutangkis (Studi pada Atlet Putra Usia 16-20 Tahun PB. Citra Raya Unesa Surabaya). *Jurnal Kesehatan Olahraga*, 2(1).
- Haqiyah, A., & Abidin, D. (2020). Pengaruh Kekuatan Otot Tungkai, Keseimbangan, Dan Self Talk Terhadap Hasil Belajar Jurus Tunggal Pencak Silat Tangan Kosong. *Motion: Jurnal Riset Physical Education*, 11(1), 12-22.
- Hrysomallis, C. (2011). Balance ability and athletic performance. *Sports Medicine*. <https://doi.org/10.2165/11538560.000000000-00000>
- Ihsan, N., Zulman, Z., & Adriansyah, A. (2018). Hubungan Daya Ledak Otot Tungkai dan Dayatahan Aerobik Dengan Kemampuan Tendangan Depan Atlet Pencak Silat Perguruan Pedang Laut Pariaman. *Jurnal Performa Olahraga*, 3(1), 1-6.
- Ihsan, N., & Suwirman, S. (2018). Sumbangan Konsentrasi terhadap Kecepatan Tendangan Pencak Silat. *Media Ilmu Keolahragaan Indonesia*, 8(1), 1-6.
- Julia, R. F. (2019). Kontribusi Kecepatan Reaksi Dan Koordinasi Mata-Tangan Terhadap Ketepatan Pukulan Forehand Drive Pada Permainan Tenis Meja Di Sma Budaya Bandar Lampung.
- Nusufi, M. (2016). Melatih Konsentrasi Dalam Olahraga. *Jurnal Ilmu Keolahragaan*, 15(2), 54-61.
- Putra, M. K., & Yusradinafi, Y. (2021). Pengaruh Latihan Heavy Bag Thrust dan Latihan Medicine Ball Throw Terhadap Hasil Pukulan Lurus Pencak Silat Pada Siswa SMA. *Jurnal Pion*, 1(2), 55-59.
- Rozy, Fakhurur. (2015). *Kontribusi Kecepatan Reaksi dan Koordinasi Matatangan terhadap Ketepatan Pukulan Forehand Drive pada Permainan Tenis Meja*. Skripsi. Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta.
- Saputra, J. (2018). Pengaruh Latihan Push-Up Dan Latihan Pull-Up Terhadap Kemampuan Pukulan Lurus Olahraga Pencak Silat Pada Siswa Ekstrakurikuler SMP Negeri 1 Kota Bengkulu. *Kinestetik: Jurnal Ilmiah Pendidikan Jasmani*, 2(1), 104-110.
- Sugiyono. (2018). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, R & D*. Bandung: CV. Alfabeta.
- Syafruddin. (2012). *Ilmu Kepelatihan Olahraga, Teori dan Aplikasinya dalam Pembinaan Olahraga*. Padang: UNP Perss.
- Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2022 Tentang Keolahragaan Nasional
- Wati, I. D. P. (2021). Multivariate Regression Analysis Of The Physical Conditions Of Athletic Archeries In Pre Pon West Kalimantan. *Jp. joke (Jurnal Pendidikan Jasmani, Olahraga dan Kesehatan)*, 5(1), 210-219.
- Yazid, S., Kusmaedi, N., & Paramitha, S. T. (2016). Hubungan konsentrasi dengan hasil pukulan jarak jauh (Long Stroke) pada cabang olahraga Woodball. *Jurnal Terapan Ilmu Keolahragaan*, 1(1), 50.
- Yolanda, R., Sepriani, R., & Handayani, S. G. (2020). Hubungan Daya Tahan Kekuatan Otot Lengan dengan kemampuan Pukulan Lurus Pencak Silat Di Perguruan Sakato Semen Padang. *Sport Science*, 20(1), 32-40.
- Zemková, E. (2014). Sport-specific balance. *Sports Medicine*. <https://doi.org/10.1007/s40279-013-0130-1>
- Zuhri, F. N. (2019). Hubungan Antara Tingkat Konsentrasi Siswa Dengan Hasil Ketepatan Jumping Smash Bulutangkis Studi Pada Peserta Ekstrakurikuler Bulutangkis Di Smp Negeri 2 Sidoarjo. *Jurnal Pendidikan Olahraga Dan Kesehatan*, 7(3), 99-103.