

# THE CORRELATION OF REACTION TIME WITH THE AGILITY SIDE KICK FROM FIGHTER COMMUNITY ART SELF DEFENSE KEMBANG KAMANGO

Wan Abdul Rahim,<sup>1</sup> Drs. Ramadi, S.Pd, M.Kes, AIFO,<sup>2</sup> Ardiah Juita, S.Pd, M.Pd,<sup>3</sup>  
Email: [Rahim.091094@yahoo.com](mailto:Rahim.091094@yahoo.com), Phone Number: 085271339166, [Ramadi@yahoo.com](mailto:Ramadi@yahoo.com),  
[Ardiah\\_juita@yahoo.com](mailto:Ardiah_juita@yahoo.com)

HEALTH PHYSICAL EDUCATION AND RECREATION DEPARTMENT  
FACULTY OF TEACHER TRAINING AND EDUCATION  
UNIVERSITY OF RIAU

**Abstract:** *The Problem of the reaserch was less ability side kick from fireworks art self defense kembang kamango. This study aims to prove whether the correlation of reaction time with the agility side kick From Fighter Community Art Self Defense Kembang Kamango, so that during the attack side kick fighter can about his opponent. Forms of this research is a correlation study, the sample in this study fighter from Community Art Self Defense Kembang Kamango numbered 20 people. The first analysis of calculation of the correlation of variable X and variable Y, study, the sample in this study fighter from Community Art Self Defense Kembang Kamango numbered 20 people. The first analysis of calculation of the correlation of variable X and variable Y, where  $r_{table}$  at significant level  $\alpha$  (0.05) = 0.190 means  $r_{result}$  (0.8347) >  $r_{table}$  (0.190), meaning that the hypothesis is accepted and there is a very strong correlation between time reaction is toagility side kick next to the from fighter Community Art Self Defense Kembang Kamango. Then it can be concluded that the correlation between the variable X with variable Y or the correlation between the reaction time and agility side kick is very powerful. Thus the agility side kick Fighter form Community Art Self Defense Kembang Kamango.*

**Keywords:** *Reaction Time, Agility Side Kick*

## HUBUNGAN WAKTU REAKSI DENGAN KELINCAHAN TENDANGAN SAMPING PESILAT PERGURUAN SENI BELADIRI KEMBANG KAMANGO

Wan Abdul Rahim,<sup>1</sup> Drs. Ramadi, S.Pd, M.Kes, AIFO,<sup>2</sup> Ardiah Juita, S.Pd, M.Pd,<sup>3</sup>  
Email : [Rahim.091094@yahoo.com](mailto:Rahim.091094@yahoo.com), No. Handphone: 085271339166, [Ramadi@yahoo.com](mailto:Ramadi@yahoo.com),  
[Ardiah\\_juita@yahoo.com](mailto:Ardiah_juita@yahoo.com)

### PROGAM STUDI PENDIDIKAN JASMANI KESEHATAN DAN REKREASI FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN UNIVERSITAS RIAU

**Abstract:** Masalah dalam penelitian ini adalah masih kurangnya kelincahan dalam tendangan samping pesilat perguruan seni beladiri kembang kamango. Penelitian ini bertujuan untuk membuktikan apakah terdapatnya hubungan waktu reaksi dengan kelincahan tendangan samping pesilat perguruan seni beladiri kembang kamango, sehingga pada saat melakukan serangan tendangan samping pesilat dapat mengenai lawannya. Bentuk penelitian ini adalah penelitian korelasi, populasi dalam penelitian ini adalah pesilat perguruan seni beladiri kembang kamango, sampel dalam penelitian ini adalah pesilat perguruan seni beladiri kembang kamango berjumlah 20 orang. Dari perhitungan analisis pertama hubungan variabel X dan Variabel Y, dimana  $r_{\text{tab}}$  pada taraf signifikan  $\alpha$  (0.05) = (0.190) berarti  $r_{\text{hitung}}$  (0.08347) >  $r_{\text{tab}}$  (0.190), artinya hipotesis diterima dan terdapat hubungan yang sangat kuat antara waktu reaksi dengan kelincahan tendangan samping pada pesilat perguruan seni beladiri kembang kamango. Maka dapat disimpulkan bahwa hubungan variabel X dan Y atau hubungan waktu reaksi dengan kelincahan tendangan samping adalah sangat kuat. Dengan demikian bahwa kelincahan tendangan samping pesilat perguruan seni beladiri kembang kamango dapat dilihat dari adanya waktu reaksi.

**Kata Kunci:** Waktu Reaksi, Kelincahan Tendangan Samping

## PENDAHULUAN

Indonesia sebagai negara yang berkembang saat ini berusaha terus mengadakan pembangunan di segala bidang untuk kemajuan dan kesejahteraan bangsa. Setiap usaha pembangunan memerlukan keikutsertaan setiap warga negara dan seluruh bangsa dalam menyumbangkan tenaga dan pikirannya.

Olahraga sebagai salah satu unsur yang berpengaruh dalam kehidupan manusia, telah ikut berperan dalam mengharumkan nama daerah dan bangsa, baik melalui kompetisi di tingkat nasional maupun internasional. Setiap bangsa di seluruh dunia berlomba-lomba menciptakan prestasi dalam kegiatan olahraga, karena prestasi olahraga yang baik akan meningkatkan citra bangsa di dunia internasional. Bidang Pembangunan Nasional adalah bidang pendidikan yang bertujuan mencerdaskan kehidupan bangsa dan meningkatkan kualitas manusia Indonesia dalam mewujudkan masyarakat yang adil dan makmur. Sebagai mana yang tercantum dalam undang-undang sistem keolahragaan Nasional Menurut Undang-Undang No 3 tahun 2005 tentang sistem keolahragaan nasional, pasal 4 tentang dasar, fungsi, dan tujuan olahraga yaitu: "Keolahragaan bertujuan memelihara dan meningkatkan kesehatan dan kebugaran, prestasi, kualitas manusia, menanamkan nilai moral dan akhlak mulia, sportifitas, disiplin, mempererat dan membina persatuan dan kesatuan bangsa, memperkukuh ketahanan nasional serta mengangkat harkat martabat dan kehormatan bangsa".

Pencak silat adalah cabang olahraga yang merupakan budaya manusia Indonesia untuk membela / mempertahankan eksistensi (kemandirian) dan integritas terhadap lingkungan hidup/alam sekitarnya untuk mencapai keselarasan hidup, meningkatkan iman dan taqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa (Sucipto, 2001:27). Pencak silat juga merupakan cabang olahraga yang dituntut untuk menguasai berbagai teknik dasar yang memegang peranan seperti yang dikemukakan Iskandar (1992 : 69) : Langkah dan pola langkah, Sikap pasang pengembangannya, Teknik elakan, Teknik serangan, Teknik jatuhan dan Teknik kunci. Tendangan Samping merupakan serangan yang menggunakan sebelah kaki dan tungkai. Lintasannya lurus dan kenaannya pada tumit, telapak kaki, dan sisi luar telapak kaki. Posisi lurus, biasanya digunakan untuk serangan samping, dengan sasaran seluruh bagian tubuh, Johansyah Lubis dan Hendro Wardoyo (2014 : 38).

Selanjutnya (Harsono, 1985:2-3) menambahkan bahwa: "Ada empat aspek yang perlu dilatih secara seksama oleh pelatih dan atlet untuk tercapainya prestasi maksimal, yakni: *kondisi fisik, teknik, taktik, dan mental*". Teknik adalah satu kesatuan utuh dari komponen-komponen yang tidak dapat dipisahkan baik peningkatan maupun pemeliharannya. Komponen tersebut berbeda pada setiap cabang olahraga sesuai dengan ciri khas cabang olahraga tersebut. Latihan teknik bertujuan untuk mempermahir penguasaan keterampilan gerak dalam suatu cabang olahraga. Penguasaan keterampilan teknik sangat penting karena akan menentukan kemampuan melakukan keseluruhan gerakan dalam suatu cabang olahraga. Menurut Subroto (2010:7.35) pembinaan fisik itu meliputi unsur-unsur kondisi fisik yaitu: kecepatan (*speed*), ketepatan (*accuracy*), kekuatan (*strength*), kelentukan (*flexibility*), kelincahan (*agility*), keseimbangan (*balance*), daya tahan (*endurance*), koordinasi (*coordination*), dan reaksi (*Reaction*). Pembinaan fisik sangat penting untuk menunjang kemampuan atlet dalam meraih prestasi yang baik.

Berdasarkan pengamatan peneliti yang dilakukan pada Pesilat Perguruan Seni Beladiri Kembang Kamango, di dapati beberapa masalah, pada Kelincahannya, terutama pada saat melakukan Tendangan Samping. Dapat di buktikan dimana ada beberapa tendangan samping yang dapat dihindari oleh lawan, hal ini dikarenakan kurangnya reaksi pesilat dalam melakukan tendangan samping, sehingga lawan dapat menghindari serangan tersebut. Untuk menghasilkan Tendangan Samping yang baik di perlukan *Waktu Reaksi* yang bagus. Apabila seorang pesilat tidak memiliki *Waktu Reaksi*, maka lawan akan mudah menghindari serangan pesilat.

Dari uraian di atas, penulis tertarik untuk melakukan penelitian tentang “**Hubungan Waktu Reaksi Dengan Kelincahan Tendangan Samping Pesilat Putra Perguruan Seni Beladiri Kembang Kamango**”. Dengan adanya penelitian ini, maka diharapkan dapat berkontribusi terhadap prestasi pesilat Peruguruan Seni Beladiri Kembang Kamango.

## **METODE PENELITIAN**

Jenis penelitian ini merupakan penelitian korelasi dengan melihat hubungan waktu reaksi dengan kelincahan tendangan samping. Adapaun variabel bebas adalah waktu reaksi, variabel terikat adalah kelincahan tendangan samping. Sesuai dengan jenis penelitian ini, maka penelitian korelasi (*correlation research*) Penelitian korelasional adalah penelitian yang dilakukan oleh peneliti untuk mengetahui tingkat hubungan antara dua variable atau lebih, tanpa melakukan perubahan, tambahan atau manipulasi terhadap data yang memang sudah ada (Arikunto, 2010 : 4). Populasi dalam penelitian ini adalah pesilat Perguruan Seni Beladiri Kembang Kamango berjumlah 20 orang putra. Mengingat jumlah sampel yang sedikit yaitu kurang dari 30 orang maka dalam penelitian ini peneliti menggunakan sampling yaitu seluruh pesilat Perguruan Seni Beladiri Kembang Kamango . Instrumen penelitian yang di gunakan dalam penelitian ini adalah : untuk mengukur Waktu Reaksi di gunakan tes Reaction Time Meter (Ismaryati, 2008:75), dan untuk mengukur Kelincahan Tendangan Samping di gunakan Tes Kelincahan Tendangan Samping (Johansyah Lubis : ). Rancangan yang di gunakan dalam penelitian ini adalah *korelation product moment and multiple*. Teknik analisa hipotesa ke 1 menggunakan “analisa korelasi Product Moment” (Usman & Akbar, 2003 :203). Untuk analisis hipotesis ke 2 menggunakan analisis korelasi ganda (*multiple correlation*).

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Data yang diperoleh sebagai hasil penelitian adalah data kualitatif melalui serangkaian tes dan pengukuran terhadap 20 sampel yang merupakan pesilat Perguruan Seni Beladiri Kembang Kmango. Variabel-variabel yang ada pada penelitian ini yaitu waktu reaksi dilambangkan dengan X sebagai variabel bebas, kelincahan tendangan samping dilambangkan dengan Y sebagai variabel terikat.

### A. Deskripsi Data

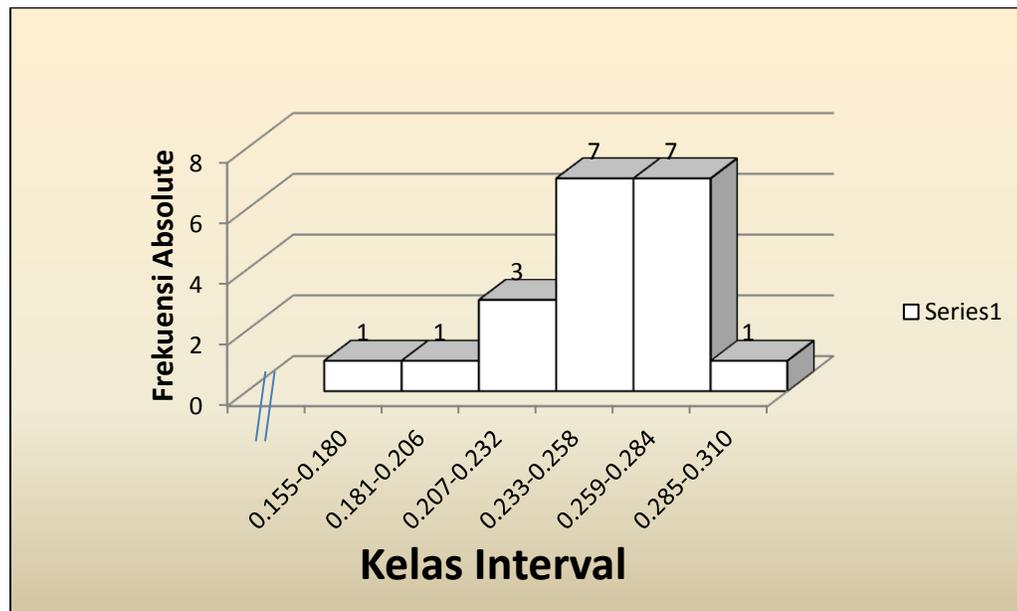
#### 1. Waktu Reaksi

Pengukuran *waktu reaksi* dilakukan dengan tes *Whole Body Reaction* terhadap 20 orang sampel, didapat skor tercepat 0.155 detik, skor terlambat 0.289 detik, rata-rata (mean) 0.244 detik, simpangan baku (standar deviasi) 0.032, dari data hasil tes ini dapat dibuatkan tabel distribusi frekuensi sebagai berikut:

**Tabel . Distribusi Frekuensi Variabel kelincahan (X)**

No	Kelas interval	Frekuensi absolute (Fa)	Frekuensi relative (Fr)
1	0.155-0.180	1	5%
2	0.181-0.206	1	5%
3	0.207-0.232	3	15%
4	0.233-0.258	7	35%
5	0.259-0.284	7	35%
6	0.285-0.310	1	5%
		20	100%

Berdasarkan pada tabel distribusi frekuensi di atas dari 20 sampel, ternyata ada 1 orang sampel (5%) memiliki hasil *waktu reaksi* dengan rentangan nilai 0.155-0.180, kemudian ada 1 orang sampel (5%) memiliki hasil *waktu reaksi* dengan rentangan nilai 0.181-0.206, selanjutnya ada 3 orang sampel (15%) memiliki hasil *waktu reaksi* dengan rentangan nilai 0.207-0.232, selanjutnya 7 orang sampel (35%) memiliki hasil *waktu reaksi* dengan rentangan nilai 0.233-0.258, kemudian 7 orang sampel (35%) memiliki hasil *waktu reaksi* dengan rentangan nilai 0.259-0.284, dan 1 orang sampel (5%) memiliki hasil waktu reaksi dengan rentang 0.285-0.310. untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada histogram:



Gambar . Histogram Waktu Reaksi

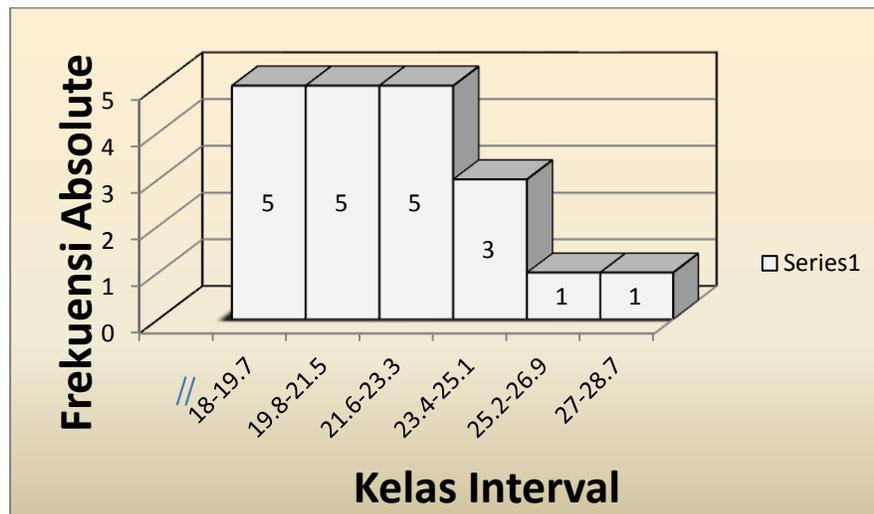
## 2. Kelincahan

Pengukuran kelincahan dilakukan dengan tes *Kelincahan Tendangan Samping* terhadap 20 orang sampel, didapat skor terbaik 27 tendangan, skor terkecil 18 tendangan, rata-rata (mean) 21.65, simpangan baku (standar deviasi) 2.621, dari data hasil tes ini dapat dibuatkan tabel distribusi frekuensi sebagai berikut:

Tabel . Distribusi Frekuensi Variabel Kelincahan Tendangan Samping (Y)

No	Kelas interval	Frekuensi absolute (Fa)	Frekuensi relative (Fr)
1	18-19.7	5	25%
2	19.8-21.5	5	25%
3	21.6-23.3	5	25%
4	23.4-25.1	3	15%
5	25.2-26.9	1	5%
6	27-28.7	1	5%
		20	100%

Berdasarkan pada tabel distribusi frekuensi di atas dari 20 sampel, ternyata 5 orang sampel (25%) memiliki hasil *kelincahan tendangan samping* dengan rentangan nilai 18-19.7, kemudian 5 orang sampel (25%) memiliki hasil *kelincahan tendangan samping* dengan rentangan nilai 19.8-21.5, selanjutnya 5 orang sampel (25%) memiliki hasil *kelincahan tendangan samping* dengan rentangan 21.6-23.3, sedangkan 3 orang sampel (15%) memiliki hasil *kelincahan tendangan samping* dengan rentangan nilai 23.4-25.1, kemudian 1 orang sampel (5%) memiliki hasil *kelincahan tendangan samping* dengan rentangan nilai 25.2-26.9, dan 1 orang sampel (5%) memiliki hasil *kelincahan tendangan samping* dengan rentang 27-28.7. untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada histogram :



Gambar . Histogram kelincahan Tendangan Samping

## B. Pengujian Persyaratan Analisis

### 1. Uji Normalitas Data

Analisis uji normalitas data dilakukan dengan uji lilliefors. Hasil analisis uji normalitas masing-masing variabel di sajikan dalam bentuk tabel di bawah ini, dan perhitungan lengkapnya dapat dilihat pada lampiran.

Tabel 5. Uji normalitas data dengan uji lilliefors

No	Variabel	Lo	Lt	Keterangan
1	Waktu Reaksi	0.1841	0.190	Normal
2	Kelincahan Tendangan Samping	0.1357	0.190	Normal

Pada tabel di atas dapat dilihat bahwa hasil  $L_o$  variabel kemampuan *Kelincahan Tendangan Samping*, dan Waktu Reaksi lebih kecil dari  $L_t$ , maka dapat disimpulkan bahwa data berdistribusi normal.

## 2. Perhitungan Koefisien Korelasi Sederhana

Hasil perhitungan koefisien korelasi sederhana dapat dilihat sebagai berikut:  
Hasil hitung koefisien korelasi nilai X terhadap Y adalah -0.8347

### C. Pengujian Hipotesis

#### 1. Penguji Hipotesis

Pengujian hipotesis yaitu terdapat hubungan antara Waktu Reaksi dan *Kelincahan Tendangan Samping*. Berdasarkan analisis dilakukan, maka didapat rata-rata kemampuan *Kelincahan Tendangan Samping* sebesar 433, dengan simpangan baku 2.621. Untuk skor rata-rata Waktu Reaksi didapat 0.244 detik dengan simpangan baku 0.032. Dari keterangan di atas diperoleh analisis korelasi antara kelincahan dan kemampuan menggiring bola, dimana  $r_{\text{tabel}}$  pada taraf Kuat  $\alpha (0,05) = 0,190$  berarti  $r_{\text{hitung}} (0,8347) > r_{\text{tabel}} (0,190)$ , artinya hipotesis diterima dan terdapat hubungan yang berarti antara Waktu Reaksi dan *Kelincahan Tendangan Samping* Pesilat Perguruan Seni Beladiri Kembang Kamango. Untuk lebih jelasnya bisa dilihat pada tabel di bawah ini:

**Tabel. Analisis Korelasi Antara Waktu Reaksi dan Kelincahan Tendangan Samping (X-Y)**

dk (N-1)	$r_{\text{hitung}}$	$r_{\text{tabel}}$ $\alpha = 0.05$	Kesimpulan
19	0.8347	0.190	Ha diterima

Ket: dk = derajat kebebasan

Hasil analisis korelasi menyatakan terdapat hubungan yang Kuat antara Waktu Reaksi dan *Kelincahan Tendangan Samping* pada taraf Kuat  $\alpha = 0.05$ .

## D. Pembahasan

### 1. Waktu Reaksi

Dalam Beladiri Silat waktu reaksi sangat diperlukan untuk melakukan serangan maupun menghindari serangan. Kemampuan untuk segera bertindak secepatnya dalam menanggapi rangsangan yang di timbulkan lewat indera, syarat atau feeling lainnya. Dalam pertandingan pencak silat pesilat harus memiliki waktu reaksi yang tinggi agar rangsangan (stimulus) yang masuk dapat di jawab dengan cepat, baik dalam serangan maupun hindaran.

Dari hasil analisis yang sudah dilakukan, maka dapat diambil kesimpulan bahwa terdapat hubungan yang sangat kuat antara *waktu reaksi* dengan *kelincahan tendangan samping* pesilat Perguruan Seni Beladiri Kembang Kamango. Tingkat *waktu reaksi* pesilat tentu akan lebih baik apabila tidak mengabaikan factor-faktor yang dapat mempengaruhi *kelincahan tendangan samping*.

### 2. Waktu Reaksi dan Kelincahan Tendangan Samping

Salah satu Kemampuan yang diperlukan seorang pesilat adalah kelincahan tendangan samping. Kelincahan tendangan samping adalah kemampuan tubuh mengubah arah tanpa hilangnya keseimbangan dalam melakukan serangan tendangan samping. Pesilat dituntut harus memiliki *waktu reaksi* yang tinggi agar terbentuknya kelincahan yang bagus. Menurut Joko Subroto (1996:36) ada beberapa factor yang mempengaruhi kelincahan yaitu kekuatan, keseimbangan, kecepatan, tenaga ledak otot, kecepatan reaksi/*waktu reaksi*, serta koordinasi. Ismaryati (2008 :41) juga mengatakan kelincahan bukan merupakan kemampuan fisik tunggal, akan tetapi tersusun dari komponen koordinasi, kekuatan, kelentukan, *waktu reaksi*, dan power.

Artinya banyak faktor yang dapat mempengaruhi kelincahan dalam melakukan tendangan samping, akan tetapi peneliti hanya memfokuskan kepada *waktu reaksi*.

## SIMPULAN DAN REKOMENDASI

### 1. Simpulan

Berdasarkan dari hasil analisis yang telah dilakukan pada 20 orang pesilat putra Perguruan Seni Beladiri Kembang Kamango, dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

Terdapat hubungan antara *waktu reaksi* dengan *kelincahan tendangan samping* Pesilat Perguruan Seni Beladiri Kembang Kamango. Dimana  $r_{\text{tab}}$  pada taraf Kuat  $\alpha$  (0.05) = 0.190 berarti  $r_{\text{hitung}} (0.8347) > r_{\text{tab}} (0.190)$ .

## 2. Rekomendasi

Berdasarkan kesimpulan di atas, peneliti dapat memberikan rekomendasi kepada:

1. Pelatih/guru dapat memperhatikan *waktu reaksi* untuk menghasilkan kelincahan tendangan samping yang baik bagi pesilat Perguruan Seni Beladiri Kembang Kamango.
2. Pelatih/guru dapat mengarahkan latihan yang dapat mempengaruhi kemampuan kelincahan tendangan samping.
3. Pesilat dapat memperhatikan dan menerapkan latihan *waktu reaksi* untuk menunjang kemampuan kelincahan tendangan samping.
4. Bagi para peneliti disarankan untuk dapat mengkaji factor-faktor lain yang berhubungan dengan kemampuan kelincahan tendangan samping.

## DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto Suharsimi 2010, *Manajemen Penelitian*, Jakarta Penerbit Rineka Cipta
- Adanan fardi, Imam sodikun, Rusdinal. 2011. *Modul Statistik*. Padang
- Bompa TO. 1990. *The Teory and Metodology of Training The Key to Athletic Performance*,  
Dubuque. IOWA : Kandall/Hunt.
- <https://pencaktejokusuman.wordpress.com/category/pencak-silat/>. Diakses jam 07.40,  
tanggal 17-05-2016
- Ismaryati, 2008. *Tes & Pengukuran Olahraga*. Surakarta : UNS
- Isa Khusnawan. 2015. *Hubungan Kecepatan Lari Dan Kelincahan Dengan Keterampilan Menggiring Bola Pada Peserta Ekstrakurikuler Bolabasket Putra Di SMA Negeri 2 Banguntapan Kabupaten Bantul*. Yogyakarta.
- Johansyah Lubis, Hendro Wardoyo. 2014. *Pencak Silat, Edisi Kedua*. Jakarta : PT RajaGrafindo Persada
- Kirkendall DR, Gruber JJ, Johson RE. 1987. *Measurement for Evaluation for Physical Educator*, Second Edition, Champaign : Human Kinetics Publisher Inc.
- Lemana, Ferry. 2012. *Tes dan Pengukuran Olahraga*. Surakarta : LPP dan UNS Press Universitas Sebelas Maret
- Mulyana. 2013. *Pendidikan Pencak Silat*. Bandung : PT. Remaja Rosdakarya
- Sajoto M. 1995. *Peningkatan & Pembinaan Kekuatan Kondisi Fisik Dalam Olah Raga*. Semarang : Effhar Offset
- Subroto, Joko. 1996. *Pembinaan Pencak Silat*. Solo : CV. Aneka
- Suharno HP. (1993). *Ilmu Kepeatihan Olahraga*, Yogyakarta: FPOK IKIP Yogyakarta
- Sukadiyanto. (2005). *Diktat Pengantar Teori dan Metodologi Latihan Fisik*. Yogyakarta: FIK