



KEBERHASILAN PUKULAN KARATE

Arif Hidayat¹, A.Apri Satriawan Chan²

e-mail: ¹pangeranfik@yahoo.com, ²satria@stkipkusumanegara.ac.id

^{1,2}STKIP Kusuma Negara

Abstrak

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan antara daya ledak otot lengan (X1), kelentukan pinggang (X2), dan mental juara (X3) dengan keberhasilan pukulan karate (Y). Penelitian ini dilakukan di Gelanggang Olahraga Jakarta Timur dan Bumi Mariner Cilandak dengan menggunakan metode korelasional, dengan sampel 20 atlet yang dipilih menggunakan teknik sampling total sampling. Hasil penelitian adalah sebagai berikut. Pertama, adanya korelasi antara daya ledak otot lengan terhadap keberhasilan pukulan karate. Persamaan regresi linier yaitu $P = 15,53 + 0,69 X_1$. Koefisien korelasi 0,69. Ini berarti kecenderungan daya ledak otot lengan terhadap keberhasilan pukulan karate adalah 47,61%. Kedua, adanya korelasi antara kelentukan pinggang terhadap keberhasilan pukulan karate. Persamaan regresi linier yaitu $P = 22,99 + 0,54 X_2$. Koefisien korelasi 0,54. Ini berarti kecenderungan kelentukan pinggang terhadap keterampilan keberhasilan pukulan karate adalah 29,16%. Ketiga, adanya korelasi antara mental juara terhadap keberhasilan pukulan karate. Persamaan regresi linier yaitu $= 22,40 + 0,51 X_1$. Koefisien korelasi 0,51. Ini berarti kecenderungan mental juara terhadap keberhasilan pukulan karate adalah 26,01%. Empat, adanya korelasi antara daya ledak otot lengan, kelentukan pinggang, dan mental juara dengan keberhasilan pukulan karate. Persamaan regresi linier yaitu $Y = -9,72 + 0,37X_1 + 0,46X_2 + 0,37X_3$. koefisien korelasi 0,83. Ini berarti kecenderungan daya ledak otot lengan, kelentukan pinggang, dan mental juara bersama-sama terhadap keberhasilan pukulan karate adalah 68,94%.

Kata Kunci: Daya Ledak Otot Lengan, Ketentukan Pinggang, Mental Juara, Pukulan Karate.

Abstrak

The purpose of this study was to determine the relationship between arm muscle explosive power (X1), waist flexibility (X2), and winning mentality (X3) with karate hitting success (Y). This research was conducted at the East Jakarta Sports Center and Bumi Mariner Cilandak using the correlational method, with a sample of 20 athletes selected using the total sampling technique. The results of the study are as follows. First, there is a correlation between the explosive power of the arm muscles and the success of karate strokes. The linear regression equation is $P = 15.53 + 0.69 X_1$. Correlation coefficient 0.69. This means that the tendency of arm muscle explosive power to hit success is 47.61%. Second, there is a correlation between waist flexibility and the success of karate strokes. The linear regression equation is $P = 22.99 + 0.54 X_2$. Correlation coefficient 0.54. This means that the tendency of waist flexibility towards karate stroke success skills is 29.16%. Third, there is a correlation between the winning mentality and the success of karate strokes. The linear regression equation is $= 22.40 + 0.51 X_1$. Correlation coefficient 0.51. This means that the mental tendency of the champion towards the success of karate strokes is 26.01%. Fourth, there is a correlation between arm muscle explosive power, waist flexibility, and a winning mentality with the success of karate strokes. The linear regression equation is $Y = -9.72 + 0.37X_1 + 0.46X_2 + 0.37X_3$, correlation coefficient 0.83. This means that the tendency of arm muscle explosive power, waist flexibility, and winning mentality together to the success of karate strokes is 68.94%.

Keywords : Arm Muscle Explosion, Waist Define, Mental Champion, Karate Punch

Pendahuluan

Tujuan prestasi dijelaskan dalam Undang-undang RI Nomor 3 pasal 27 ayat 4 bahwa : "Pembinaan dan pengembangan olahraga prestasi dilakukan dengan memperdayakan perkumpulan olahraga prestasi yang dilakukan secara terpusat dan menumbuh kembangkan sentra pembinaan olahraga yang bersifat nasional dan daerah, juga penyelenggaraan kompetisi secara berjenjang dan berkelanjutan".

Pada penjelasan diatas untuk bisa memperoleh prestasi puncak dalam karate maka atlet harus meningkatkan kondisi fisik terlebih dahulu. Kemudian, kondisi fisik tercapai pengembangan, tehnik, taktik dan psikis dapat dikembangkan dengan mudah. Ada beberapa indikator yang bisa digunakan untuk meningkatkan keberhasilan pukulan yang terhubung dari kelentukkan dan mental bertanding pada atlet karate INKAI.

Metode

Penelitian ini merupakan penelitaian korelasi. Sedangkan metode yang dipakai dalam penelitian ini adalah metode survey karena peneliti tidak memberikan perlakuan hanya mengambil data dari lapangan. Adapun teknik statistik yang dipergunakan adalah analisis korelasional yaitu menghubungkan dua variable antara variabel bebas dengan variabel terikat, sehingga dalam penelitian ini tidak ada pengendalian terhadap perlakuan juga tidak ada perubahan penelitian. Dengan metode survei, peneliti akan mengumpulkan data mengenai memperoleh jawaban yang akurat tentang hubungan antara Daya ledak Otot Lengan (X), Kelentukan Pinggang (X₂) dan Mental Juara (X_a) secara bersama-sama dengan Keberhasilan Pukulan (Y) pada atlet karate INKAI baik yang dilakukan secara bersama-sama maupun dengan sendiri-sendiri.

Dalam penelitian ini terdapat dua macam variabel, yaitu variabel terikat dengan variabel bebas, variabel terikat adalah keberhasilan pukulan (Y) sedangkan variabel bebas terdapat tiga variabel yaitu Daya ledak Otot Lengan (X₁) Kelentukan Pinggang (X₂), dan Mental Juara (X₃) Tahap pertama Instrumen variabel keberhasilan pukulan alat yang digunakan dalam penelitian ini berupa format penilaian komite. Dengan desain konseptual keberhasilan pukulan adalah suatu gerakan pukulan yang baik dengan menggunakan teknik pukulan agar mendapatkan nilai dalam pertandingan yang mengarah kesasaran sesuai peraturan pertandingan karate dengan hambatan (lawan) sasaran yang selalu tidak menetap posisinya. Proses penilaian menggunakan pedoman observasi untuk menilai pelaksanaan keterampilan pukulan atlet Bumi Marinir Cilandak Jakarta. Peneliti menyusun format pengambilan data sesuai kriteria yang sudah baku hasil dari pertandingan itu sendiri.

Tahap kedua instrumen variabel daya ledak otot lengan alat yang digunakan dalam penelitian ini berupa tes *Two-Hand Medicine Ball Throw*. Proses penilaian Mengukur daya ledak otot lengan dan bahu. Tahap ketiga instrumen kelentukan pinggang alat yang digunakan dalam penelitian ini berupa tes untuk mengetahui kelentukan pinggang menggunakan alat flexometer. Proses penilaian mengetahui seberapa lentur atau fleksibel pinggang dari peserta. Tahap keempat instrumen kecerdasan mental juara alat yang digunakan dalam penelitian ini berupa kuesioner untuk mengukur mental juara atlet karate terdiri dari 54 butir pernyataan dengan lima alternatif jawaban yaitu sangat setuju, setuju, ragu-ragu, tidak setuju dan sangat tidak setuju dimaksudkan untuk memberikan informasi mengenai butir-butir yang digunakan untuk uji keabsahan butir. Proses pengembangan instrumen dimulai dengan penyusunan instrumen berbentuk skala Likert dengan lima pilihan dengan jumlah pernyataan sebanyak 54 butir. Proses kalibrasi dilakukan dengan menganalisis data hasil uji coba instrumen untuk menguji keabsahan instrumen, yaitu keabsahan internal atau keabsahan kriteria dengan menggunakan koefisien korelasi product moment (r_{fnurng}) antara skor butir dan skor total, menggunakan rtabel dengan $\alpha = 0.05$.

Hasil perhitungan berdasarkan data uji coba instrumen dari 54 butir diperoleh 31 butir absah dan 23 butir tidak absah yaitu butir nomor: 3, 6, 8, 11, 15, 18, 21, 24, 26, 27, 29, 30, 33, 36, 38, 39, 41, 42, 45, 48, 51, 53, dan 54, tidak digunakan atau digugurkan.

Dari 31 butir yang absah dihitung reliabilitasnya dengan menggunakan rumus Alpha Cronbach, diperoleh koefisien reliabilitas hitung = 0,86, berarti sudah final untuk digunakan pada penelitian. Data dianalisis dengan menggunakan teknik analisis sebagai berikut: (1) Pengujian persyaratan analisis, (2) Teknik pengujian hipotesis dalam penelitian

1. Teknik Pengujian Persyaratan Analisis

Dalam penelitian yang bersifat korelasi mempunyai persyaratan pengujian yaitu uji normalitas data dan uji linearitas data, yaitu untuk mengetahui apakah dalam distribusi normal atau tidak. Uji normalitas yang digunakan adalah uji Liliefors." Data dapat dikategorikan normal apabila harga L hitung $< L$ tabel, dan di uji dengan taraf signifikansi $\alpha = 0.05$, sedangkan keberartian dan kelinearan regresi di uji dengan bersamaan dengan pengujian hipotesis penelitian.

2. Teknik Pengujian Hipotesis

Dalam pengujian hipotesis penelitian digunakan analisis regresi dan korelasi serta uji linear regresi pada taraf signifikansi $\alpha = 0.05$. Ini dapat dilihat dengan langkah-langkah serta pengujian hipotesis:

a) Regresi Linear Sederhana.

Langkah ini dilakukan untuk memperkirakan dan melihat linear sederhana masing-masing pasangan data antara variabel X dengan variabel Y , perlu dulu apakah koefisien regresi linear sederhana yang diuji kelinearannya dan keberartiannya dengan menggunakan Uji F . Koefisien regresi linear sederhana dinyatakan berarti bila harga F hitung $> F$ tabel dan dapat dikatakan linier dengan menyatakan harga F hitung $< F$ tabel.

b) Korelasi Sederhana

Untuk melihat tingkat hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikat dipakai korelasi sederhana dengan menggunakan statistik r . Dan sebelum diuji dengan korelasi sederhana harus juga diuji dengan keberartiannya juga melalui perhitungan dengan menggunakan statistik t Koefisien korelasi sederhana dapat dikatakan berarti apabila harga t hitung $> t$ tabel.

c) Regresi Linear Ganda

Untuk menemukan garis regresi linier ganda variabel bebas secara bersama-sama dengan variabel terikat, dengan menghitung kelinieritasnya dengan menggunakan statistik Y . Untuk membuktikan apakah masing masing regresi ganda, maka harus diuji dulu keberartiannya dengan menggunakan statistik t . Koefisien regresi linier ganda dinyatakan berarti apabila t hitung $> t$ tabel.

Keberartian koefisien regresi linier ganda secara bersama-sama diuji dengan menggunakan statistik Uji F . Koefisien regresi linier ganda secara bersama-sama dinyatakan apabila harga F hitung $> F$ tabel.

d) Korelasi Ganda

Korelasi ganda digunakan untuk melihat seberapa jauh tingkat hubungan antara variabel bebas dengan variabel Y . Koefisien korelasi ganda dihitung dengan menggunakan statistik (R) . Sebelum mengambil keputusan harus diuji dengan menggunakan statistik F . Koefisien korelasi dinyatakan berarti apabila F hitung $> F$ tabel.

e) Mencari Koefisien Determinasi

Seberapa jauh besar kontribusi variabel bebas terhadap variabel terikat dalam hasil pengujian hipotesa penelitian, maka dipakai atau dihitung dengan koefisien determinasi (R^2). Baik secara sendiri-sendiri maupun secara bersama-sama.

f) Koefisien Korelasi Parsial

Untuk menghitung korelasi parsial dengan mengkorelasikan setiap variabel bebas dengan variabel terikat, dimana variabel lain dianggap tetap Koefisien korelasi parsial dihitung dengan statistik r_{2y12} .

Hipotesis Statistik

Sebelum koefisien korelasi diatas dipakai untuk mengambil kesimpulan, terlebih dahulu diuji mengenai keberartiannya dengan menggunakan rumus statistik.

Hipotesis Statistik:

1) Hipotesis pertama

$H_0: \rho_{y1} \leq 0$

$H_a: \rho_{y1} > 0$

2) Hipotesis kedua

$H_0: \rho_{y2} \leq 0$

$H_a: \rho_{y2} > 0$

3) Hipotesis ketiga

$H_0: \rho_{y3} \leq 0$

$H_a: \rho_{y3} > 0$

4) Hipotesis keempat

$H_0: R_{y123} \leq 0$

$H_a: R_{y123} > 0$

Keterangan:

X1 : Daya ledak Otot Lengan

X2 : Kelentukan Pinggang

X3 : Mental Juara.

Y : Keberhasilan Pukulan

H_0 : Hipotesis nol

H_a : Hipotesis alternatif

ρ_{y1} : Koefisien korelasi X1, dengan Y

ρ_{y2} : Koefisien korelasi X2 dengan Y

ρ_{y3} : Koefisien korelasi X3, dengan Y

R_{y123} : Koefisien korelasi ganda X1, X2, X3, dengan Y

Hasil dan Pembahasan

Secara harfiah karate do terdiri dari beberapa kata yaitu "kara" mempunyai arti yang banyak dan luas yakni "kosong", "langit" atau cakrawala dan sebagainya. "te" berarti tangan yang merupakan alat komunikasi fisik yang utama atau dapat pula diartikan seperti orang yang memiliki kemampuan teknik tertentu. dan "do" berarti jalan sebaagai jalan seni perkasa oleh Nakayama. Menurut Sabeth Mukhsin Oi-Tsuki pukulan posisi berdiri tekuk depan, yakni dengan meluncurkan satu kaki ke depan pada waktu yang bersamaan pukul dengan kepala depan dari sisi yang sama dengan kaki yang maju.

Masih menurut Sabeth Mukhsin Kizame-Tsuki tanpa menggerakkan kaki depan, tusuk keras-keras ke depan dengan meluncurkan lengan, penggunaan tenaga putaran pinggul dan kaki belakang untuk menambah kekuatan. pukulan ini dapat menjadi pukulan yang menentukan, tetapi banyak dipakai sebagai taktik mengelabui lawan untuk kemudian disusul dengan pukulan

kejar, pukulan kebalikan atau pukulan yang menentukan lainnya. Menurut sajato kondisi fisik adalah satu kesatuan dari komponen-komponen yang tidak dapat dipisahkan baik peningkatannya maupun memeliharanya artinya bahwa setiap usaha peningkatan kondisi fisik. Maka harus mengembangkan semua komponen tersebut. perlu di lakukan dengan sistem prioritas dijelaskan bahwa: "Daya ledak adalah kemampuan seseorang untuk melakukan kekuatan maksimum dengan usahanya yang di kerahkan, untuk melakukan kekuatan maksimum dengan usahanya yang dikerjakan dalam waktu sependek-pendek nya." Dalam hal ini di katakan bahwa daya ledak otot atau daya ledak = kekuatan atau force x kecepatan atau velocity.

Menurut gore mengemukakan bahwa daya ledak adalah indek khusus olahraga (tingkat kerja mekanik, tenaga x percepatan atau kekuatan x kecepatan). Pendapat lain di utarakan oleh dadang masnun bahwa daya ledak adalah kemampuan seseorang melaksanakan kerja dalam waktu sesingkat mungkin. Menurut harsono mengutip pendapat dick bahwa daya ledak adalah kemampuan otot untuk mengatasi tahanan dengan kontraksi yang sangat cepat, daya ledak sangat penting untuk cabang cabang olahraga yang eksplosif seperti sprint, lari gawang, nomor nomor lempar dan lompat dalam atletik serta menendang dan memukul dalam olahraga permainan.

Bompa menjelaskan bahwa daya ledak merupakan kemampuan yang utama dalam mencapai tujuan. Dipihak lain john bloomfird menyatakan bahwa daya ledak dapat di defenisikan sebagai kemampuan untul menghasilkan kerja yang tinggi dengan cepat. Menurut haridanto bahwa "Otot-otot lengan atas dan otot otot lengan bawah di lihat dari sudut topografi atau letaknya termasuk otot otot anggota badan atas."

Menurut harsono orang yang mempunyai kelentukan adalah Orang yang mampu untuk mengerakkan anggota-anggota atau bagian bagian tubuh melalui ruang geraknya. Selanjutnya dia menambahkan orang yang fleksibel adalah orang yang mempunyai otot-otot yang elatis. Menurut James Drever (dalam Setyobroto, 1989:40) menyatakan bahwa mental adalah keseluruhan struktur dan proses-proses kejiwaan yang terorganisasi, baik yang disadari maupun yang tidak disadari. Dengan demikian jelaslah bahwa tiap-tiap unsur kejiwaan akan menentukan kekuatan dan keadaan mental atlet.

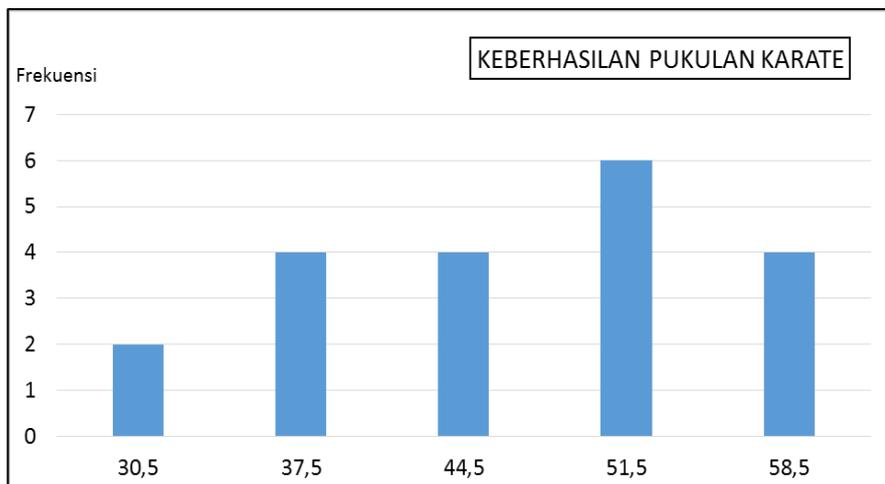
Mental didefinisikan sebagai suatu kondisi diri yang terpadu dari individu, suatu kesatuan respons emosional dan intelektual terhadap lingkungannya (Sudarwati, 2007:103). Mental juara menurut Sudarwati (2007:116) mental juara adalah individu yang memiliki keyakinan diri, punya motivasi berprestasi yang tinggi, konsisten terhadap tujuan. Berfikir positif, open minded, dapat mengontrol diri dengan baik, menegakkan disiplin, bertanggung jawab, mampu menetapkan sasaran, mempunyai daya adaptasi yang tinggi terhadap lingkungannya, gigih, tekun, inovatif, menjunjung tinggi sportifitas dan bijaksana.

Menurut Holland (2010:20) mental juara adalah karakter psikologi yang ditampilkan oleh atlet yang memiliki kinerja optimal. Kinerja dalam hal ini adalah pengembangan kualitas penampilan atlet. mental juara tersebut dipengaruhi beberapa faktor yang terdiri dari kepercayaan diri yang tinggi dan harapan keberhasilan, mampu mengendalikan diri, fokus, melihat situasi sulit yang menantang dengan tenang, produktif, tekad dan komitmen yang kuat (Holland, 2010:20).

Selanjutnya, sebagai komponen tersebut adalah klub Ranting Bumi Marinir Cilandak dengan klasifikasi data yang diperoleh pada oktober 2013 usia 5-12 tahun sebanyak 40 orang, usia 12-15 tahun sebanyak 34 orang , 15-20 tahun sebanyak 14 orang dan di atas 20 tahun sebanyak 9 orang.

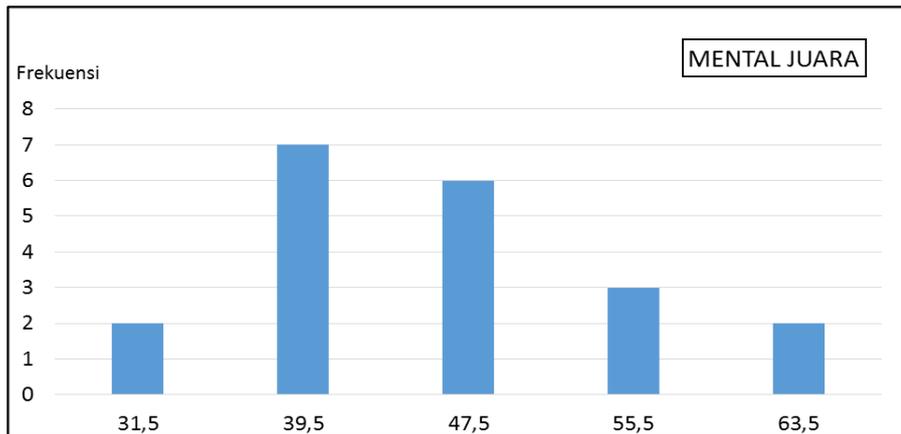
A. Keberhasilan Pukulan Karate

Nomor	Kelas Interval	Batas Bawah	Batas Atas	Frekuensi		
				Absolut	Relatif (%)	Kumulatif
1	31-37	30,5	37,5	2	10	10
2	38-44	37,5	44,5	4	20	30
3	45-51	44,5	51,5	4	20	50
4	52-58	51,5	58,5	6	30	80
5	59-65	58,5	65,5	4	20	100
JUMLAH				20	100	



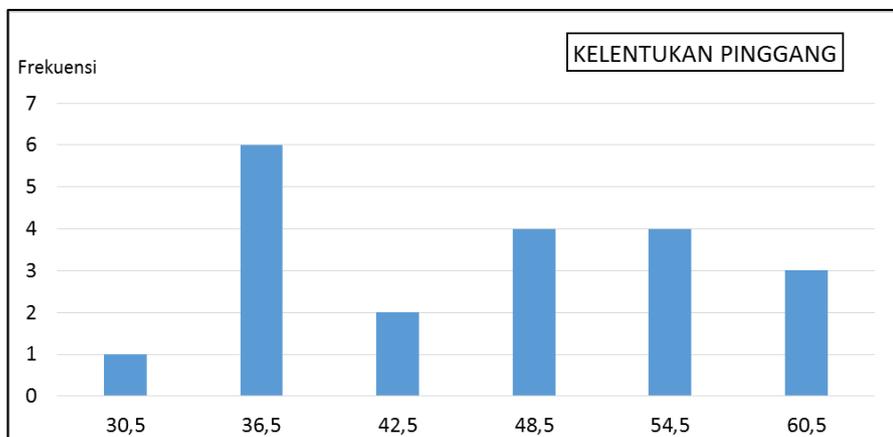
B. Mental Juara

Nomor	Kelas Interval	Batas Bawah	Batas Atas	Frekuensi		
				Absolut	Relatif (%)	Kumulatif
1	32-39	31,5	39,5	2	10	10
2	40-47	39,5	47,5	7	35	45
3	48-55	47,5	55,5	6	30	75
4	56-63	55,5	63,5	3	15	90
5	64-71	63,5	71,5	2	10	100
JUMLAH				20	100	



C. Kelentukan Pinggang

Nomor	Kelas Interval	Batas Bawah	Batas Atas	Frekuensi		
				Absolut	Relatif (%)	Kumulatif
1	31-36	30,5	36,5	1	5	5
2	36-42	36,5	42,5	6	30	35
3	43-48	42,5	48,5	2	10	45
4	49-54	48,5	54,5	4	20	65
5	55-60	54,5	60,5	4	20	85
6	61-66	60,5	66,5	3	15	100
JUMLAH				20	100	



Simpulan (Penutup)

Berdasarkan penelitian yang telah diuraikan diatas, maka dapat diambil kesimpulan :

1. Terdapat hubungan bentuk yang signifikan antara mental juara (X3) dengan keberhasilan pukulan karate(Y1)
2. Terdapat hubungan bentuk antara daya ledak otot lengan (X1), kelentukan pinggang (X2), mental juara, (X3) dengan keberhasilan pukulan karate (Y)

IMPLIKASI

Upaya meningkatkan mental juara (X2) untuk meningkatkan keberhasilan pukulan karate. Kesimpulan ini mengandung implikasi bahwa untuk meningkatkan keberhasilan pukulan karate dapat di upayakan dengan meningkatkan rasa mental juara pada atlet yaitu sama seperti upaya meningkatkan kelentukan pinggang yang di miliki atlet seperti dijabarkan

sebelumnya, mental juara dapat di tingkatkan melalui metode latihan yang digunakan pelatih dapat menunjang atlet untuk memiliki rasa mental juara.

Saran

Berdasarkan uraian pada kesimpulan dan implikasi penelitian, berikut akan dikemukakan beberapa saran untuk meningkatkan keberhasilan pukulan karate pada atlet sebagai berikut :

1. Pelatih dalam menerapkan latihan untuk keberhasilan pukulan karate ataupun pengembangan gerak spesialisasi lainnya menekankan kondisi fisik yang benar dalam hal ini dikembangkan dalam pelaksanaan keberhasilan pukulan karate.
2. Metode latihan yang digunakan dalam suatu proses latihan diharapkan mampu mengeksplor kemampuan atlet.
3. Karna penelitian ini sifatnya terbatas maka disarankan bagi peneliti lainnya agar dilakukan penelitian yang lain dan mengembangkannya atau meneliti dengan variabel lainnya yang berhubungan dengan keberhasilan teknik karate atau pengembangan gerak lainnya.

Daftar Pustaka

- Bompa, O. Tudor. *periodization Theory and Methodology of Training*. (York University, 4th ed. 1999)
- Dadang, Mansnun. *Kinesiologi*. (Jakarta : FPOK IKIP Jakarta. 1989)
- Departemen Pendidikan Dan Kebudayaan. *Kamus Istilah Olahraga*. (Jakarta : Dirjen Pend. Luar Sekolah, Pemuda, Dan Olahraga. 1982)
- Harsono. *Coaching dan Aspek – aspek Psikologis dalam Coaching*. (Jakarta : P2LPTK. 1988)
- Ilham Hakim Soebroto. *Dasar – dasar Karate*. (Solo : CV Aneka. 1996)
- J.B, Sujoto. *Teknik Oyama Karate Seri Kihion*. (Jakarta : PT Elex Komputindo 1996)
- Kantor Menteri Negara Pemuda dan Olahraga. *Sejarah Olahraga Indonesia*. (Jakarta : CV Tumaritis. 1991)
- Kiram, Phil Yanuar. *Belajar Motorik*. (Jakarta : Departemen P & K. 1992)
- Nakayama, M. *Best Karate*. (Jakarta : PT Indira. 1980)
- Paull Perry. *Bebas Cedera Karate*. (Jakarta : Galia Indonesia. 1994)
- PB FORKI. *Peraturan Pertandingan Karate*. (Jakarta : PB FORKI, 2002)
- Sabeth, Muchsin. *Karate Terbaik*. (Jakarta : PT Indira. 1980)
- Simanjuntak, Viktor. G. *Teknik Dasar Karate*. (Jakarta : Cerdas Jaya 2004)
- Sudjana. *Metode Statistika*. (bandung : Tarsito. 2002)
- Tim Khusus Pusat Pembinaan dan Pengembangan Bahasa. *Edisi ke dua. Kamus Besar Bahasa Indonesia*. (Jakarta : Balai Pustaka 1994)
- Widiastuti. *Belajar Gerak*. (Jakarta : FPOK IKIP Jakarta. 2002).