Kontribusi Kekuatan Genggaman terhadap Akurasi Servis *Flat* Atlet Tenis Lapangan Universitas Negeri Padang (PTL UNP)

Arisman

STKIP Pasundan, Indonesia

Info Artikel

Sejarah Artikel:

Diterima Januari 2018

Disetujui Maret 2018

Dipublikasikan April 2018

Keywords:

Kekuatan genggaman, Servis flat.

Abstrak

Masalah penelitian ini adalah masih rendahnya akurasi servis *flat* petenis pada saat bermain, maksudnya pukulan servis *flat* yang dilakukan pemain hanya sekedar memukul bola ke daerah servis lawan tapi tidak mempunyai arah dan tujuan yang jelas. Rendahnya akurasi servis *flat* tersebut bisa dipengaruhi oleh faktor kekuatan genggaman, maka dalam Penelitian ini penulis bertujuan untuk menjelaskan kontribusi kekuatan genggaman terhadap akurasi servis *flat* atlet Tenis Lapangan Universitas Negeri Padang (PTL UNP). Penelitian ini bersifat korelasional yaitu untuk mengetahui seberapa besar hubungan variabel dan sumbangan yang diberikan dari variabel bebas ke variabel terikat. Populasi dalam penelitian ini adalah pemain tenis lapangan dalam klub Pelatihan Tenis Lapangan Universitas Negeri Padang (PTL UNP) dan untuk penarikan sampel digunakan teknik *purposive sampling*. Untuk mengukur kekuatan genggaman menggunakan alat *handgrip dynamometer*, sedangkan akurasi servis *flat* dengan cara melakukan tes *The Hewwit Tennis Achievemen Test*. Maka dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa akurasi servis *flat* dipengaruhi oleh kekuatan genggaman.

Abstract

The problem with this research is the low accuracy of the flat service of the tennis player when playing, meaning that the flat service punch done by the player is merely hitting the ball into the opponent's service area but does not have clear direction and goals. The low accuracy of flat servicing can be influenced by the grip strength factor, so in this study the authors aim to explain the contribution of grip strength to the accuracy of flat servicing of the tennis court of the State University of Padang (PTL UNP). This research is correlational, which is to find out how much the relationship between variables and contributions made from the independent variables to the dependent variable. The population in this study was the tennis court players in the Padang State University (PTL UNP) Field Tennis Training club and for purposive sampling technique for sampling. To measure the strength of the grip using a dynamometer handgrip tool, while the accuracy of flat

service by performing the Hewwit Tennis Achievement Test. So from the results of this study concluded that the accuracy of flat service is influenced by the strength of the grip.

© 2018 Arisman

Under the license CC BY-SA 4.0

✉ Alamat korespondensi:

E-mail:

ISSN 2442-9961 (cetak)

PENDAHULUAN

Tenis lapangan sebagai salah satu cabang olahraga yang digemari masyarakat dan telah mengalami suatu perkembangan yang cukup pesat saat ini dapat dibuktikan bahwa hampir disetiap kota di Indonesia terdapat lapangan tenis yang selalu penuh dengan para pemain yang berlatih dengan antusias. Tenis juga selalu dipertandingkan dalam event-event olahraga baik ditingkat daerah, nasional maupun internasional. Namun perkembangan ini hendaknya diiringi dengan prestasi yang membanggakan dan dapat membawa nama baik bangsa Indonesia di kancah internasional.

Prestasi merupakan salah satu tujuan yang ingin dicapai dalam setiap olahraga. Prestasi dapat diartikan sebagai hasil tertinggi yang perlu diraih dari pelaksanaan suatu kegiatan yang memiliki tujuan dan target. Untuk menggapai prestasi olahraga yang optimal, dibutuhkan usaha-usaha seperti yang tercantum dalam UU No. 3 Tahun 2005 tentang Sistem Keolahragaan Nasional, pada pasal 1 ayat 13 berbunyi “Olahraga prestasi adalah olahraga yang membina dan mengembangkan olahragawan secara terencana, berjenjang, dan berkelanjutan melalui latihan dan kompetisi untuk mencapai prestasi dengan dukungan ilmu pengetahuan dan teknologi keolahragaan”.

Pada olahraga tenis, servis merupakan salah satu pukulan yang sangat penting. Keberhasilan seorang petenis dalam bermain atau bertanding sangat tergantung pada kemampuannya melakukan pukulan servis.

Tujuan dari pukulan servis adalah untuk memukul bola secara benar ke area servis pada sisi net lawan dan membuatnya menjadi kesulitan untuk bisa mengembalikan bola (Agus Salim, 2008:59). Cara yang normal untuk mencapai tujuan ini adalah memukul bola dengan keras dan menempatkannya di daerah yang tidak diperkirakan oleh lawan. Selain itu, jika memiliki servis yang keras dengan akurasi yang baik, lawan akan susah untuk menyerang dan tidak memiliki kesempatan untuk mendapatkan angka dalam setiap servis. Untuk menguasai atau meningkatkan kemampuan servis, petenis harus memenuhi beberapa persyaratan, salah satunya adalah mengerti dan menguasai teknik pukulan servis dengan baik.

Teknik diartikan sebagai cara melakukan sesuatu. Teknik memukul berarti cara yang digunakan dalam usaha memukul bola pada permainan tenis. Ada tiga masalah pokok yang harus diperhatikan dalam teknik memukul, yaitu: teknik pergerakan kaki (*footwork*), teknik memegang raket (*grip*), dan teknik pergerakan raket (fase memukul) (Hendri, 2011:14). Ketiga teknik tersebut pada hakekatnya merupakan satu kesatuan, karena ketiganya saling berkaitan dan mempengaruhi satu sama lainnya terhadap hasil pukulan. Menurut Hendri (2011:34) bahwa :”ada tiga jenis pukulan dasar dalam permainan tenis, yaitu : (1) *groundstroke rally*, (2) *volley*, dan (3) *service*”. Dari ketiga pukulan tadi, service memiliki kedudukan yang sangat penting dalam permainan atau pertandingan. Servis merupakan pukulan

awal untuk memulai suatu permainan. Tetapi saat sekarang ini, orang menyadari bahwa servis dapat menjadi senjata untuk mendapatkan poin. Menurut L'Esgay (1993:26-36) servis sebagai salah satu dasar pukulan dapat dibedakan menjadi empat macam yaitu : *flat service*, *twice service*, *slice service*, dan *topspin service*.

Servis *flat* adalah salah satu servis yang sering dipergunakan sebagai servis pertama. Hal ini disebabkan karena laju pergerakan bola yang dihasilkan dari pukulan servis *flat* sangat keras dan cepat, sehingga dapat mempersulit lawan untuk mengantisipasi pukulan servis yang dilakukan. Oleh karena itu servis ini sangat penting dikuasai dan merupakan modal yang sangat berharga untuk meraih kemenangan. Servis *flat* yang keras dan terarah dapat dihasilkan apabila didukung dengan teknik yang benar serta kondisi fisik yang baik.

METODE

Jenis penelitian ini adalah penelitian korelasional, yang bertujuan untuk mengetahui seberapa besar hubungan atau peranan antar variabel. Marnis dan Khairani (2009:24) penelitian korelasional adalah penelitian yang dilakukan untuk mengetahui ada tidaknya hubungan antar dua atau beberapa variabel.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh anggota Pelatihan Tennis Lapangan Universitas Negeri Padang (PTL UNP) usia 12 sampai 23 tahun yang berjumlah 45 orang. Menurut Sugiyono (2008:117) populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Adapun Karakteristik pada populasi dalam penelitian ini adalah : (1) Semua populasi adalah atlet, (2) Populasi memiliki usia antara 12 sampai 23 tahun, (3) Dilatih oleh pelatih dan tempat yang sama.

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi (Sugiono, 2008:118). Jadi, yang dimaksud sampel dalam penelitian ini adalah sebagian dari populasi yang memiliki sifat sama untuk diselidiki dan dapat mewakili seluruh variabel.

Teknik pengambilan sampel ini menggunakan teknik *Purposive Sampling*. Pemilihan kelompok sampel berdasarkan ciri-ciri yang khas (Marnis dan Khairani, 2009:40) yaitu : (1) petenis yang ditarik menjadi sampel berjenis kelamin laki-laki saja, (2) usia sampel berkisar dari 19 – 23 tahun yang berjumlah 20 orang, (3) sampel mempunyai kemampuan yang relatif sama dalam melakukan teknik servis *flat*. Data yang diperlukan dalam penelitian ini adalah data primer sebagai berikut : pengukuran kekuatan genggam diukur dengan menggunakan alat *handgrip dynamometer*, dan untuk mengukur ketepatan servis digunakan tes *The Hewwit Tennis Achievemen*. Sumber data dalam penelitian ini adalah atlet tenis yang tergabung di Pelatihan Tennis Lapangan Universitas Negeri Padang (PTL UNP).

Dalam penelitian ini analisis pertama yang akan dilakukan adalah uji normalitas data dengan mempergunakan uji *Lilliefors*. Setelah data normal maka dilanjutkan dengan menghitung korelasi antar variabel dengan menggunakan korelasi *product moment*, yaitu teknik analisis data yang digunakan untuk mengetahui hubungan antara dua variabel.

Untuk mengetahui seberapa besar hubungan kekuatan genggam, ditemukan dengan Koefisien Determinasi dengan rumus:

$$K = R^2 \times 100\%$$

Keterangan :

R = Koefisien korelasi linier ganda

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil tes dan pengukuran yang dilakukan terhadap 20 orang atlet Tennis

PTL UNP selaku sampel dalam penelitian ini dengan menggunakan alat ukur *handgrip dynamometer* dari tes dan pengukuran kekuatan genggamannya diperoleh skor maksimal = 41 kg dan skor minimum = 29 kg, kemudian menghasilkan mean (rata-rata) = 33,75 kg, median = 34 kg, modus = 34,5, dan standar deviasi = 3,16. Agar lebih jelasnya penulis menyajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi di bawah ini :

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Data Kekuatan Genggaman (X)

No	Kelas Interval	Frekuensi	
		Absolut (F1)	Relatif (%)
1	29 – 30	4	20 %
2	31 – 32	4	20 %
3	33 – 34	3	15 %
4	35 – 36	7	35 %
5	37 – 38	0	0 %
6	39 – 40	1	5 %
7	41 – 42	1	5 %
Jumlah		20	100 %
Mean = 33,75			
Median = 34			
Modus = 34,5			
SD = 3,16			
Maks = 41			
Min = 29			

Dari tabel di atas, terlihat dengan jelas terkait kekuatan genggamannya atlet tenis PTL UNP, bahwa dari 20 orang yang menjadi sampel terlihat 4 orang (20 %) kekuatan genggamannya pada rentangan 29 - 30 kg, 4 orang (20%) memiliki kekuatan genggamannya pada rentangan 31 - 32 kg, 3 orang (15 %) memiliki kekuatan genggamannya pada rentangan 33 - 34 kg, 7 orang (35%) memiliki kekuatan genggamannya pada rentangan 35 - 36 kg, 1 orang (5 %) memiliki kekuatan genggamannya pada rentangan 39 - 40 kg, dan 1 orang (5 %) memiliki kekuatan genggamannya pada rentangan 41 - 42. Demi memudahkan memahami distribusi data diatas, penulis menyajikannya dalam bentuk histogram di bawah ini :

Gambar 1. Histogram Kekuatan Genggaman (X)

Berdasarkan hasil tes dan pengukuran yang dilakukan terhadap 20 orang atlet Tenis PTL UNP selaku sampel dalam penelitian ini dengan menggunakan tes dan pengukuran *The Hewwit Tennis Achievemen* diperoleh skor maksimal = 31 dan skor minimum = 16, kemudian menghasilkan mean (rata-rata) = 24, median = 25, modus = 27, dan standar deviasi = 3,51. Agar lebih jelasnya penulis menyajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi di bawah ini :

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Data Akurasi Servis Flat (Y)

No	Kelas Interval	Frekuensi	
		Absolut (F1)	Relatif (%)
1	16 – 17	1	5 %
2	18 – 19	1	5 %
3	20 – 21	4	20 %
4	22 – 23	2	10 %
5	24 – 25	6	30 %
6	26 – 27	3	15 %
7	28 – 29	2	10 %
8	30 – 31	1	5 %
Jumlah		20	100 %
Mean = 24			
Median = 25			
Modus = 27			
SD = 3,51			
Maks = 31			
Min = 16			

Dari tabel di atas, terlihat dengan jelas terkait akurasi servis *flat* atlet Tenis PTL UNP, bahwa dari 20 orang yang menjadi sampel terlihat 1 orang (5%) memiliki akurasi

servis *flat* pada rentangan 16 - 17, 1 orang (5%) memiliki akurasi servis *flat* pada rentangan 18 - 19, 4 orang (20%) memiliki akurasi servis *flat* pada rentangan 20 - 21, 2 orang (10%) memiliki akurasi servis *flat* pada rentangan 22 - 23, 6 orang (30%) memiliki akurasi servis *flat* pada rentangan 24 -25, 3 orang (15%) memiliki akurasi servis *flat* pada rentangan 26 - 27 kali, 2 orang (10%) memiliki akurasi servis *flat* pada rentangan 28 - 29, dan 1 orang (5%) memiliki akurasi servis *flat* pada rentangan 30 - 31 kali. Demi memudahkan untuk memahaminya, penulis sajikan dalam bentuk histogram di bawah ini :

Gambar 2. Histogram Akurasi Servis Flat (Y)

Variabel-variabel yang telah diuji normalitasnya disajikan dalam tabel sebagai berikut :

Tabel 3. Pengukuran Uji Normalitas sebaran data dengan uji lilliefors

No	Variabel	N	Lo	Ltab	Distribusi
1	Kekuatan Genggaman (X)	20	0,109	0,190	Normal
2	Akurasi Servis <i>flat</i> (Y)	20	0,084	0,190	Normal

Tabel di atas menunjukkan bahwa hasil pengujian masing-masing variabel untuk tinggi badan (X_1), skor $L_o = 0,070$ dengan $N=20$ sedangkan L_{tab} pada taraf pengujian

signifikan $\alpha=0,05$ adalah 0,190. Jadi, L_o yang diperoleh lebih kecil dari L_{tab} sehingga disimpulkan bahwa data yang diperoleh dari tes tinggi badan berdistribusi normal. Agar lebih jelasnya dapat dilihat pada lampiran.

Dari pengujian hasil tes kekuatan genggaman (X_2), nilai L_o yang diperoleh $=0,090$ dengan $N=20$ sedangkan L_{tab} pada taraf pengujian signifikan $\alpha=0,05$ adalah 0,190. Jadi, L_o yang diperoleh lebih kecil dari L_{tab} sehingga disimpulkan bahwa data yang diperoleh dari tes kekuatan genggaman berdistribusi normal. Agar lebih jelasnya dapat dilihat pada lampiran.

Sedangkan hasil tes akurasi servis *flat* (Y), nilai L_o yang diperoleh adalah 0,084 dengan $N=20$, dan L_{tab} pada taraf pengujian signifikan $\alpha=0,05$ adalah 0,190. Jadi L_o yang diperoleh lebih kecil dari L_{tab} sehingga disimpulkan bahwa data yang diperoleh dari tes akurasi servis *flat* berdistribusi normal. Agar lebih jelasnya dapat dilihat pada lampiran.

Melihat hasil ataupun uraian di atas dapat kita simpulkan bahwa semua variabel baik X_1 , X_2 dan Y datanya berdistribusi normal karena dari masing-masing variabel skor L_o nya lebih kecil dari pada skor L_{tab} pada pengujian signifikan $\alpha=0,05$. Hal ini menunjukkan bahwa data dari masing-masing variabel pada penelitian ini berdistribusi normal.

Tabel.4 Analisis Kontribusi Kekuatan Genggaman (X) Terhadap Akurasi Servis Flat (Y) Atlet Tennis PTL UNP

DB (N-1)	r_o	$r_{tab} \alpha=0,05$	$R^2 \times 100\%$	Kesimpulan
19	0,677	0,456	45,8 %	Signifikan

Keterangan :

DB = Derajat Kebebasan

N = Jumlah Sampel

Dari tabel di atas terlihat bahwa r_o yang diperoleh adalah 0,677 (kontribusi = 45,8%), artinya terdapat kontribusi secara signifikan

antara kekuatan genggam terhadap akurasi servis *flat* atlet tenis PTL UNP. Hal ini ditandai dengan perolehan $r_o > r_{tab}$ pada taraf pengujian signifikan $\alpha=0,05$. Oleh karena itu hipotesis kedua dalam penelitian ini diterima.

Kekuatan adalah kemampuan otot atau sekelompok otot untuk menahan atau menerima beban sewaktu bekerja. Cara memegang raket dan kekuatan saat menggenggam raket sangat berpengaruh terhadap akurasi servis *flat*. Karena jika genggam tangan tidak kuat, maka raket yang dipegang dapat terlepas saat melakukan ayunan atau goyang pada saat kontak dengan bola. Perhitungan korelasi antara kekuatan genggam (X) dengan akurasi servis *flat* (Y) menggunakan rumus korelasi product moment. Kriteria pengujian jika $r_{hitung} > r_{tabel}$, maka terdapat hubungan yang signifikan dan sebaliknya (Sudjana 2002:369). Dari hasil perhitungan korelasi antara kekuatan genggam dengan akurasi servis *flat* diperoleh $r_{hitung} = 0,677$ sedangkan $r_{tabel} = 0,456$ pada taraf signifikan $\alpha = 0,05$. Berarti dalam hal ini terdapat hubungan yang signifikan antara kekuatan genggam dengan akurasi servis *flat* atlet tenis PTL UNP karena r_{hitung} yang diperoleh lebih besar dari r_{tabel} . Dari proses perhitungan diatas juga dapat dilihat bahwa kekuatan genggam memberikan sumbangan sebesar 45,8% terhadap ketepatan servis *flat* atlet tenis PTL UNP.

Berorientasi pada hasil perhitungan tersebut terlihat dengan jelas bahwa kekuatan genggam memberikan sumbangan yang berarti. Jadi kuat tidaknya kekuatan genggam dapat menentukan akurasi servis *flat* pada permainan tennis lapangan. Sehingga semakin besar kekuatan genggam seorang atlet tennis, maka akurasi servis *flat* akan semakin baik dan sebaliknya jika kekuatan genggam lemah, maka akurasi servis *flat* pada permainan tennis juga semakin tidak terarah.

KESIMPULAN

Dari hasil pengumpulan dan pengolahan data menggunakan metode analisis statistik deskriptif pada taraf signifikan 0,05 dan juga dengan menggunakan program Excel pengujian hipotesis menghasilkan kesimpulan bahwa:

Terdapat kontribusi kekuatan genggam terhadap akurasi servis *flat* atlet tenis PTL UNP sebesar 45,8 %.

Dari kesimpulan di atas. Maka penulis dapat memberikan saran-saran untuk dapat membantu mengatasi kendala yang ditemui untuk menghasilkan akurasi servis *flat* yang maksimal, yaitu :

1. Bagi pelatih disarankan agar lebih memperhatikan komponen kondisi fisik atlet yang dilatihnya. Terkait dengan penelitian ini kekuatan genggam.
2. Bagi atlet agar bisa lebih memprioritaskan untuk melatih akurasi servis khususnya servis *flat* dengan program yang sistematis dan berkesinambungan.
3. Bagi peneliti yang ingin melanjutkan penelitian ini agar bisa menjadikan penelitian ini bahan informasi dan meneliti dalam jumlah populasi dan sampel yang lebih besar di daerah yang berbeda.

DAFTAR PUSTAKA

- Agus Salim. (2008) *Buku Pintar Tennis*. Bandung : Nuansa
- Arsil. (2008). *Pembinaan Kondisi Fisik*. Padang : Xasuku Labor.
- B. Yudoprasetyo. 1973. *Belajar Tennis Jilid I*. Jakarta : Bhatara Karya Aksara.
- _____. 1981. *Belajar Tennis Jilid II*. Jakarta : Bhatara Karya Aksara.
- Brown, Jim. 1996. *Tennis : Step to Succes*. (Diterjemahkan oleh :Dian Ruslaini.

- 2007). Jakarta : PT Rajagrafindo Persada
- Hendri Irawadi. (2011). *Cara Mudah Menguasai Tenis*. Malang : Wineka Media.
- Kementrian Negara Pemuda dan Olahraga. (2005). UU RI No.3 tahun 2005 *tentang Sistem Keolahragaan Nasional*. Yogyakarta : Pustaka Yustisia
- L'Esgay, Opa. (1993). *Tenis Luwes dan Cerdas*. Bandung : Angkasa
- Lardner, Rex. (1996). *Teknik Dasar Strategi Dan Takik Yang Akurat*. Semarang: Dahara Press.
- Marnis Nawi dan Khairani. (2009). *Panduan Menyusun Proposal Penelitian Dengan Mudah*. Padang : Yajika.
- Nurdiyanto. (2005). *Hubungan Kekuatan Genggaman, Koordinasi Mata Tangan dan Kelincahan Dengan Kemampuan Forehand Drive Tenis Lapangan Pada Mahasiswa PKLO Semester VI FIK UNNES Tahun 2005*. Skripsi FIK UNNES
- Schraff, Robert. (1981). *Bimbingan Main Tenis Cepat dan Mudah*, Jakarta: Mutiara
- Sugiyono. (2008). *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung : Alfabeta.
- Zulhilmi. (1999). *Tenis Dasar*. Padang : Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang.