

## HUBUNGAN ANTARA KEKUATAN GENGAMAN TERHADAP KETEPATAN SERVICE

(Studi Korelasional pada Atlet Tenis Klub PTL Universitas Negeri Padang)

Mario Febrian<sup>1</sup>, Indri Wulandari<sup>2</sup>

Universitas Negeri Padang, Fakultas Ilmu Keolahragaan, Padang, Indonesia

[mariofebrian@fik.unp.ac.id](mailto:mariofebrian@fik.unp.ac.id)

Sejarah Artikel Submit: 27 April 2023 Revision: 15 Mei 2023 Tersedia

Daring: 29 Mei 2023

### Abstrak

Olahraga tenis merupakan olahraga yang dapat dilakukan di lapangan terbuka maupun di lapangan tertutup yang menimbulkan kegembiraan bagi pelakunya. Dalam perkembangannya olahraga tenis tidak hanya untuk dapat meningkatkan kesehatan tetapi dapat juga untuk mencapai prestasi yang optimal. Untuk melahirkan atlet berprestasi, bukanlah merupakan pekerjaan yang mudah, tetapi memerlukan perencanaan yang matang, serta pembinaan yang berjenjang. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui seberapa besarnya hubungan kekuatan gengaman dengan ketepatan service. Penelitian ini dilaksanakan terhadap atlet tenis klub PTL Universitas Negeri Padang. Penelitian ini menggunakan metode korelasional, yang dalam pengambilan sampelnya menggunakan metode sampling jenuh (sensus). Sampel dalam penelitian ini berjumlah 20 orang. Pengumpulan data dilakukan dengan tes Instrumen ketepatan service, Hand Grip Dynamometer untuk tes Instrumen kekuatan gengaman. Hasil dari penelitian yaitu Terdapat hubungan yang signifikan antara kekuatan gengaman dengan ketepatan service dengan  $r_{xy} = 0.972$  dan kontribusi kekuatan gengaman terhadap ketepatan service sebesar 94.2%. Rekomendasi latihan yang cocok untuk peningkatan hasil servis dengan metode drill yang dilakukan secara berpasangan

**Kata Kunci:** Kekuatan Gengaman, Ketepatan Service, Tenis

### ABSTRACT

*Tennis is a sport that can be done on an open court or on a closed court which creates excitement for the perpetrators. In its development, tennis is not only to be able to improve health but also to achieve optimal performance. To produce outstanding athletes is not an easy job, but it requires careful planning and tiered coaching. This study aims to determine how the relationship grip strength with a service. This study was conducted to tennis athletes PTL Club Padang state University. This study used the method of sampling (census). The samples in this study are not yet 20. Data collected by the test instrument precision service, Hand*

*Dynamometer Grip for grip strength tes, Result of the study are (1) There is a relationship between grip strength significant the precision service by  $r_{xy} = 0.972$  and the contribution strength of grip towards accuracy service amounted to 94,2%.*

**Key Word: Grip Strength, Precision Service, Tennis**

## **PENDAHULUAN**

Pada setiap kehidupan moderen saat ini, manusia tidak terlepas dari kegiatan berolahraga, karena olahraga sudah menjadi kebutuhan untuk mengembalikan kesegaran jasmani seseorang setelah beraktifitas sehari-hari (Harse, 2008). Tingkat kesadaran masyarakat akan olahraga juga merupakan suatu kebutuhan terlihat pada klub-klub kebugaran yang menjamur keberadaannya, juga sarana prasarana olahraga dari berbagai cabang olahraga yang banyak dipergunakan oleh masyarakat umum dari berbagai lapisan.

Olahraga tenis merupakan olahraga yang dapat dilakukan di lapangan terbuka maupun di lapangan tertutup yang menimbulkan kegembiraan bagi pelakunya. Dalam perkembangannya olahraga tenis tidak hanya untuk dapat meningkatkan kesehatan tetapi dapat juga untuk mencapai prestasi yang optimal dengan gerak yang luas (Kiram, 2004). Untuk melahirkan atlet berprestasi, bukanlah merupakan pekerjaan yang mudah, tetapi memerlukan perencanaan yang matang, serta pembinaan yang berjenjang. Untuk meraih suatu prestasi memang tidaklah mudah. Prestasi olahraga akan terwujud bila adanya kerjasama antara pemerintah, masyarakat, serta unsur-unsur yang mendukung dalam pembinaan olahraga. Hal ini senada dengan apa yang dikemukakan oleh Syafruddin (2002) bahwa: “Prestasi terbaik atlet merupakan hasil dari pembinaan yang diberikan kepada atlet melalui latihan-latihan (Maidarman, 2005) yang terprogram dengan baik dan terarah“. Pencapaian prestasi terbaik atlet dipengaruhi oleh: 1. Faktor internal yaitu faktor yang berasal dari potensi yang ada pada atlet atau dari orang itu sendiri yang menyangkut kemampuan fisiknya, teknik, taktik, kemampuan-kemampuan mental (psikis). 2. Faktor eksternal yaitu faktor yang berasal dari luar diri atlet seperti sarana dan prasarana, pelatih, Pembina, guru

olahraga, keluarga, organisasi, iklim, cuaca, makanan yang bergizi dan lain sebagainya”.

Dari pantauan peneliti, sekaligus tanya jawab dengan Hendri Irawadi, M.Pd, sebagai pelatih kepala di PTL UNP mengatakan khususnya ketepatan *service* atlet pada klub tenis PTL UNP masih rendah. Hal ini bisa dilihat dari pelaksanaan *service* yang dilakukan, dimana *service* itu banyak dilakukan terlambat atau tidak bisa menempatkan posisi tubuh pada tempat yang seharusnya. Masih banyaknya *service* keluar, menyangkut di net, tidak tepat sasaran dan tidak bertenaga. Salah satu faktor yang diduga mempengaruhi ketepatan *service* tersebut adalah masih lemahnya kekuatan genggaman yang mempengaruhi ketepatan *service* sehingga *service* yang dilakukan sering gagal dan menambah angka buat lawan. Sedangkan pada kondisi fisik lainnya, kecendrungan para atlet dapat menguasai materi dengan baik. Kesulitan yang dialami atlet pada umumnya dalam pergerakan dalam melakukan *service*. Hal ini kemungkinan rendahnya faktor kondisi fisik (Tangkudung, 2012) seorang atlet yang menentukan ketepatan *service*.

Menelaah kebutuhan dan menunjang keberhasilan *service* dan melihat rendahnya prestasi olahraga tenis PTL UNP maka setiap atlet harus memiliki kondisi fisik yang lebih dan percaya diri yang menentukan tingkat penguasaan seorang atlet. Jenis kondisi fisik mana yang lebih menentukan penguasaan ketepatan *service*, serta seberapa besar kontribusinya, maka peneliti tertarik untuk meneliti mengenai: “Hubungan antara kekuatan genggaman dengan ketepatan *service* pada atlet tenis PTL UNP”.

Ketepatan berarti tepat atau kena sasaran. Ketepatan yang dimaksudkan disini adalah suatu usaha untuk mengendalikan arah *service* sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai. Untuk mempersukar lawan dalam usahanya mengembalikan bola dari pukulan *service*, jangan sampai lawan menduga dan dapat mengetahui dimana bola akan jatuh dalam ruang *service*, sebaliknya *server* (yang memukul *service*) harus mengetahui bagaimana cara memberi *service* yang mempersulit *receiver* (yang menerima *service*) untuk memukul bola kembali. Oleh sebab itu, *service* harus dapat

mengarahkan bola ke tempat-tempat tertentu dalam ruang *service* lawan serta memberi putaran kepada bola.

*Service* adalah pukulan yang paling penting dalam pertandingan tenis dan merupakan satu-satunya pukulan yang harus dikuasai dan tidak dipengaruhi oleh atau tergantung dari pukulan bola lawannya. Sedangkan, Menurut Irawadi *Service* adalah salah satu jenis pukulan dalam permainan tenis yang diawali dengan melambungkan bola terlebih dulu sebelum dipukul. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa *service* merupakan pukulan awal dalam permainan tenis yang diawali dengan melambungkan bola terlebih dulu sebelum dipukul dan tidak dapat dipengaruhi oleh apapun yang arah *service* nya sesuai dengan arah yang ditentukan.

Dalam permainan tenis, ada tiga jenis *service*. Menurut pendapat Irawadi (2009) mengatakan dalam bukunya yang berjudul Cara Mudah Menguasai Tenis menyebutkan ada tiga jenis *service* yaitu, *flat service*, *twice service* dan *slice service*. Lardner juga mengatakan bahwa “Pada dasarnya cam *service* tersebut dapat dikategorikan kedalam tiga macam yaitu : (a) *Slice service* adalah *service* yang dilakukan dengan cara tertentu sehingga bola hasil pukulan tersebut bergerak melengkung kearah samping dan berputar. (b) *Flat service* adalah *service* yang dilakukan dengan cara tertentu sehingga bola hasil pukulan tersebut bergerak lurus tanpa putaran. (c) *Twice service* adalah *service* yang dilakukan dengan cara tertentu sehingga bola hasil pukulan tersebut bergerak melengkung parabol dan berputar.

Untuk mencapai ketepatan *service*, selain dibutuhkan kekuatan genggam, kelenturan pinggang dan percaya diri (Sudibyo, 2002; Harvey, 2007), juga dibutuhkan latihan, latihan yang dimaksud adalah latihan *service*. Latihan menurut Tangkudung (2012) adalah proses yang sistematis dan berlatih yang dilakukan secara berulang-ulang dengan kian hari kian menambah jumlah beban latihan serta intensitas latihannya. Kekuatan merupakan komponen yang sangat penting dari kondisi fisik secara keseluruhan, karena merupakan daya penggerak setiap aktivitas fisik (Arsil, 2005). Kekuatan adalah kemampuan menggunakan tegangan otot untuk menahan beban (Syafuruddin, 2006).

Menurut Tangkudung (2012) kekuatan dapat dirinci menjadi tiga bentuk, yaitu: (1) Kekuatan Maksimum, adalah daya/tenaga terbesar yang dihasilkan oleh otot berkontraksi dengan tidak menentukan berapa suatu gerakan dilakukan atau berapa lama gerakan itu dapat diteruskan. Kekuatan maksimum sangat penting dalam nomor-nomor dimana suatu tahanan besar perlu diatasi atau dikontrol. (2) Kekuatan Elastis, adalah tipe kekuatan yang sangat diperlukan dimana otot dapat bergerak cepat terhadap suatu tahanan (Sajoto, 2008). Kombinasi kecepatan kontraksi dan kecepatan gerak disebut *power*. Kekuatan ini sangat diperlukan pada nomor-nomor yang eksplosif, seperti memukul, menendang, lempar, lompat, lari sprint dan gerakan lain yang menggunakan kecepatan. (3) Daya Tahan Kekuatan, adalah kemampuan otot terus menerus menggunakan daya dalam menghadapi meningkatnya kelelahan. Daya tahan kekuatan adalah kombinasi antara kekuatan dan lamanya gerakan.

Kekuatan genggamannya menurut Yudoprasetyo mengatakan bahwa Genggaman adalah cengkraman tangan untuk memegang. Pegangan yang tepat dan benar akan memberikan rasa enak ditangan dan dapat memukul bola ke arah yang dikehendaki, tetapi terlebih dahulu harus berlatih untuk dapat melaksanakan ayunan raket dengan baik dan benar.

Genggaman raket yang kuat sangat di butuhkan pada saat mengayunkan raket atau pada saat perkenaan bola dengan raket (*impact*), dimana jika seandainya genggamannya kurang kuat di saat mengayunkan raket dengan bola tersebut, maka bola tidak akan dapat masuk tepat sasaran (dalam kotak *service*) yang diinginkan.

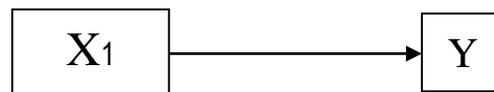
## **METODE**

Dalam memecahkan masalah sangat diperlukan metode atau cara karena metode merupakan faktor yang sangat penting dalam menentukan keberhasilan dari suatu penelitian terhadap obyek penelitian (Hadi, 2005). Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survey karena peneliti tidak memberikan perlakuan dan hanya mengambil data di lapangan. Dalam penelitian ini menggunakan jenis penelitian korelasional (*correlational research*), yaitu menghubungkan antara

variabel bebas dengan variabel terikat, sehingga dalam penelitian ini tidak ada pengendalian terhadap perlakuan juga tidak ada ubahan penelitian.

Variabel bebas yaitu: kekuatan genggam (X<sub>1</sub>), sedangkan variabel terikat yaitu : ketepatan *service* atlet tenis PTL UNP sebagai (Y).

Hubungan antara variabel terikat dan variabel bebas pada penelitian ini dapat digambarkan dalam bentuk konstelasi hubungan antara keempat variabel, seperti dapat dilihat pada gambar yang ada di bawah ini:



Gambar 1. Kerangka Teoritis

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh atlet Tenis Club PTL UNP yang berjumlah 20 orang dan seluruh populasi akan dijadikan sampel penelitian. Teknik pengambilan sampel dilakukan dengan menggunakan teknik sampling jenuh (*sensus*). Sampel yang digunakan untuk uji coba penelitian mempunyai karakteristik yang sama dengan sampel penelitian. Kesamaan tersebut dapat dilihat dari kesamaan latar belakang teknik melakukan *service* yang sudah dikuasai dengan baik.

Agar benar-benar nilai yang didapat sebagai hasil dari penelitian sehingga dapat digeneralisasikan ke populasi yang ada, maka sebelumnya dilakukan pengamatan berbagai kemungkinan yang dapat mempengaruhi hasil penelitian yakni sampel penelitian tersebut haruslah memiliki karakteristik yang sama, yaitu: a) Atlet Tenis klub PTL UNP yang berjenis kelamin laki-laki. b) Petenis putra dengan usia 15 – 21 tahun. c). Dapat melakukan ketepatan *service* dengan cukup baik. d) Memiliki jadwal latihan yang telah ditentukan, dan berlatih lebih dari 3 tahun. e). Petenis yang diteliti telah mengikuti berbagai kejuaraan baik daerah, nasional maupun internasional.

## 1. Instrumen Ketepatan Servis

Ketepatan *service* dalam tenispada penelitian ini adalah kemampuan seseorang untuk dapat melakukan *service* dengan tepat. Serta usaha untuk mengendalikan arah *service* sesuai dengan tujuan yang dicapai. *Service* yang dilakukan harus dapat mengarahkan bola ke tempat-tempat tertentu dalam ruang atau kotak *service* serta memberikan putaran pada bola, supaya peluang bola untuk masuk ke dalam kotak *service* menjadi lebih besar dan bola tepat jatuh pada sasaran. Aspek yang diukur dalam ketepatan *service* tenis menggunakan *Hewitt tennis achievement test* (Adnan, 2005).

*Service Test Point*: Point 1 Jika bola jatuh di dalam area target poin 1. Point 2 Jika bola jatuh di dalam area target poin 2. Point 3 Jika bola jatuh di dalam area target poin 3. Point 4 Jika bola jatuh di dalam area target poin 4. Point 5 Jika bola jatuh di dalam area target poin 5, dan Point 6 Jika bola jatuh di dalam area target poin 6.

## 2. Instrumen Kekuatan Genggaman

Kekuatan genggaman dalam penelitian ini adalah kemampuan individu dalam gerakan tangan dan jari-jari dengan pergerakan tangan dalam menggenggam atau meremas dan merupakan batas rentang genggaman maksimal yang dilakukan seseorang. Kekuatan genggaman adalah cengkraman tangan untuk menggenggam. Kekuatan genggaman secara definisi operasional dalam penelitian ini adalah genggaman atau memeras yang dapat dicapai oleh atlet tenis. Kekuatan genggaman adalah aktifitas sekelompok otot tangan untuk mencengkram atau menggenggam *Handgrip dynamometer* di telapak tangan dengan sekuat-kuatnya pada saat melakukan tes kekuatan genggaman. Mengukur kekuatan genggaman dengan menggunakan alat tes yang bernama *Handgrip Dynamometer*.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Untuk menguji hipotesis, ketepatan *service* diolah dengan menggunakan teknik analisis statistic (Sudjana, 2002), yaitu analisis korelasi. Sebelum data

dianalisis, maka terlebih dahulu dilakukan, yaitu : (1) Uji normalitas, (2) Uji homogenitas, dan (3) Uji Linieritas. Hasil pengujian tersebut menunjukkan bahwa harga  $L_{hitung}$  untuk semua kelompok lebih kecil daripada  $L_{tabel}$ .

**Tabel 1. Rangkuman Hasil Uji Normalitas Variabel**

No	Galat Taksiran	$L_o < L_t$		Kesimpulan
1.	Regresi Y atas $X_1$	0,188	0.190	Normal

**Keterangan**

$L_o$ : Selisih harga mutlak terbesar antara peluang skor baku dengan proporsi skor baku yang lebih kecil atau dengan skor baku yang sedang dihitung.

$L_t$ : Nilai Kritis Uji *Lilliefors*

Adapun rangkuman dari pengujian homogenitas varians kekuatan genggamannya atas ketepatan *service* (Y atas  $X_1$ ), disajikan sebagaimana pada tabel dibawah ini.

**Tabel 2. Rangkuman Uji Homogenitas Varians**

No	Varians Y atas $X_i$	$x^2_{hitung}$	$x^2_{tabel} (\alpha = 0.05)$	Kesimpulan
1	Y atas $X_1$	-14,304	15,507	Homogen

**Pembahasan**

Hasil pengujian hipotesis ternyata menunjukkan semua hasil signifikan. Untuk lebih jelasnya pada pembahasan ini masing-masing hasil penelitian akan diuraikan sebagai berikut:

Hasil analisis data untuk variabel  $X_1$  dengan skor rerata 53,00, dari rentang skor 13,00, nilai terendah 47,00 dan tertinggi 60,00, hal ini menunjukkan bahwa atlet Tennis Klub PTL UNP yang memiliki kemampuan kekuatan genggamannya

kurang sebanyak 11 orang atau sebesar 55%, dan baik sebanyak 9 orang sebesar 45%. Walaupun demikian perlu diselidiki bagaimana hubungan antara kekuatan genggaman ( $X_1$ ) dengan ketepatan service (Y) dan bagaimana pengaruh kemampuan tersebut.

Berdasarkan hasil pengujian hipotesis mengenai hubungan antara kedua variabel tersebut, telah terbukti bahwa terdapat hubungan yang signifikan, dimana hasil koefisien korelasi ( $r_{y.x1}$ ) sebesar 0,972 dengan koefisien determinasi  $R^2$  sebesar 0,942. Hal ini berarti kekuatan genggaman memberikan pengaruh sebesar 94,2 % terhadap ketepatan service.

Hal ini disebabkan karena ketepatan service adalah teknik yang cukup sulit untuk dikuasai, sehingga banyak pemain tenis yang memiliki kelemahan saat melakukan service, namun untuk yang menguasai teknik service maka teknik ini dapat menjadi teknik andalan yang mematikan lawan. Dengan memiliki kekuatan genggaman yang baik maka ketepatan service akan meningkat.

## **KESIMPULAN**

Kemampuan seseorang dalam melakukan rangkaian gerak servis penting sekali dan menjadi kunci di setiap melakukannya terutama pada awalan tangan melempar bola, badan dan kecepatan mata dalam merespon terhadap melambungkan bola (*toss*) sehingga dapat menuju sasaran yang ditetapkan. Service tenis harus dilakukan dengan gerakan yang berurutan sehingga seseorang mampu melakukannya dengan baik guna mendapatkan poin pertama. Tangan menggenggam raket dengan kuat, mata melihat bola yang dilambungkan serta melihat sasaran pada kotak service, badan melakukan putaran untuk membangun percepatan dan akhirnya raket yang merupakan bagian dari gerakan tangan yang juga sebagai eksekutor.

Servis yang memiliki kaitan erat pada akursai bola pada sasaran harus memiliki koordinasi yang baik. Akhirnya penelitian ini menunjukkan bahwa ada kaitan dan signifikansi hubungan erat antara kekuatan genggaman, kemampuan togok

dan akurasi untuk hasil servis yang baik dan harus juga didukung dengan kepercayaan diri tinggi dari eksekutor pelaksana servis sehingga poin perdana dapat diambil alih. Rekomendasi latihan yang cocok untuk peningkatan hasil servis dengan metode drill yang dilakukan secara berpasangan.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Adnan, Aryadi. (2005). *Tes dan Pengukuran Olahraga*. Padang: Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang.
- Arsil. (2006). *Pembinaan Kondisi Fisik*. Padang: Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang.
- Hadi, Sutrisno. (2005). *Metodologi Research Jilid V*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Harse, Harsono. (2008). *Coaching dan Aspek-aspek Psikologis dalam Coaching*. Jakarta.
- Harvey, Kaye. (2007). *Mengambil Keputusan Penuh Percaya Diri, terjemahan Haris Munandar*. Jakarta: Spektrum.
- Irawadi, Hendri. (2009). *Cara Mudah Menguasai Tenis*. Padang: Wineka Media Malang.
- Kiram, Yanuar. (2004). *Kemampuan Koordinasi Gerak dan Klasifikasi Aktifitas Olahraga*. FPOK IKIP.
- Maidarman. (2005). *Ilmu Melatih dasar*. Padang: Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang.
- Sajoto, M. (2008). *Peningkatan dan Pembinaan Kekuatan dan Kondisi Fisik Dalam Olahraga*. Semarang: Dahara Prize.
- Schraff, Robert. (2009) *Bimbingan Main Tenis Cepat dan Mudah*. Jakarta: Mutiara.
- Sudibyoy, Setyobroto. (2002). *Psikologi Olahraga*. Jakarta: PT. Anem Kosong Anem.
- Sudjana. (2002). *Metode Statistika Edisi Ke-6*. Bandung: Tarsito.
- Syafruddin. (2006). *Dasar-dasar Ilmu Melatih*. Padang: Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang.

Tangkudung, James. (2012) *Kepelatihan Olahraga “Pembinaan Prestasi Olahraga”*  
*Edisi II*. Jakarta: Cerdas Jaya.